Lehren und Lernen mit Angewandter Improvisation: Förderung von Kooperation und Partizipation online und offline

Von der Pädagogischen Hochschule Heidelberg zur Erlangung des Grades eines Doktors der Erziehungswissenschaft (Dr. paed.) genehmigte Dissertation von

Mag. Christian F. Freisleben-Teutscher

aus Wien

2020

Erstgutachter: Prof. Dr. Christian Spannagel

Zweitgutachterin: Prof^{in}. Dr^{in}. Rebekka Schmidt

Fach: Informatik / Mathematik

Tag der mündlichen Prüfung: 21. Februar 2020

Abstract

In dieser Dissertation wird untersucht, wie sich Improvisationsmethoden in didaktischen Designs von Lehrveranstaltungen im tertiären Bereich integrieren lassen. Weiters analysiert wird, ob und wie diese theatralen didaktischen Interventionen die Selbstwirksamkeits-erwartung von Studierenden sowie deren Bereitschaft zu kollaborativen und partizipativen Handeln verändern können.

Angewandte Improvisation bedeutet übersetzt auf das Feld der Hochschuldidaktik, dass Methoden wie assoziative Vorgangsweisen, der Einsatz von Körperbildern und improvisierte Kurzszenen in das Methodenset von Lehrenden einfließen. Diese Arbeit bringt weitere Hinweise darauf, dass sich Improvisationsmethoden auf eine sehr einfache und flexible Weise adaptieren lassen. Damit ihr Einsatz als didaktische Intervention gelingt braucht es, wie diese Dissertation zeigt, zunächst eine umfassende Designplanung für den gesamten Ablauf einer Lehrveranstaltung, die Online-Settings berücksichtigt, in denen Improvisationsmethoden ebenso sehr gut zum Einsatz kommen können. Unverzichtbar ist zudem u. a. mit Hinweisen auf Improvisationsregeln und durch den Einsatz von Aufwärmmethoden mögliche Barrieren für die Umsetzung der Methoden durch Studierende abzubauen, eine „sichere Zone“ zu etablieren.

Ein ebenso essenzielles Gestaltungselement ist die gezielte Auswahl von Debriefingfragen und –methoden, sowie ausreichend Zeitphasen, in denen diese umgesetzt werden. Gemeinsam mit der Art und Weise der Formulierung von Vorgaben zu den Improvisationsmethoden wird so eine unmittelbare Verbindung zu fachlichen und überfachlichen Zielen einer Lehrveranstaltung hergestellt. Ein Ergebnis der Arbeit ist in diesem Zusammenhang, dass Improvisationsmethoden weit mehr Einsatzfelder haben als ein bloßes spielerisches Überwinden einer Müdigkeit der Gruppe. Sie ermöglichen und begleiten Lernprozesse, es entstehen vielfältige Ideen und Inputs, die in einem Prozess der Bricolage von Studierenden dann völlig neu miteinander verbunden und auf verschiedenste Fragestellungen angewandt werden können.

Schlagworte: Angewandte Improvisation, Improvisationsmethoden, Selbstwirksamkeitserwartung, Kooperation, Hochschuldidaktik

Inhaltsverzeichnis

Abstract

1. Einleitung Seite 1 - 4

1. 1. Biographische Verortung

1. 1. 1. Einsatz der Ich-Form

1. 1. 2. Entscheidung für das Binnen-I

1. 2. Aufbau der Arbeit

1. 3. Danksagung

2. Forschungsfragen und Forschungsdesign Seite 5 - 21

2. 1. Forschungsdesign

2. 1. 1. Design Based Research

2. 1. 2. Enger Bezug zu Arts Based Research

2. 2. Die Forschungsmethoden

2. 2. 1. Weitere Auseinandersetzung mit der Literatur

2. 2. 2. Feldnotizen

2. 2. 3. Teilnehmende Beobachtung

2. 2. 4. Einzelinterviews

2. 2. 5. Gruppeninterviews

2. 2. 6. Fragebögen

2. 2. 7. Verwendung von Prinzipien von Lerntagebücher

2. 3. Die Forschungsschritte im Überblick

3. Ursprünge von Improvisation Seite 22 - 43

3. 1. Schamanen und Trickster

3. 2. Urformen der Improvisation im alten Ägypten

3. 3. Improvisation in der Rhetorik

3. 4. Improvisation in den Ursprüngen des Theaters

3. 5. Römisches Theater

3. 6. Die Tradition der Pantomimen

3. 7. (Straßen)Theater und Musik im Mittelalter

3. 8. Improvisation an der Schwelle zur Neuzeit

3. 9. Improvisation in der neuesten Geschichte

3. 10. Lernen durch Spiel(en)

4. Geschichte des Forschens mit Improvisationsmethoden Seite 43 - 52

4. 1. Die performative Wende

4. 2. Der „teacher researcher“

4. 3. Konzeptkunst & Dadaismus

4. 4. Die Folgen von Bologna

4. 5. Beispiele für Improvisationsmethoden und theatrale Herangehensweisen im Rahmen von Arts Based Forschungsprojekten

5. Definitionen von Angewandter Improvisation Seite 53 - 66

5. 1. Allgemeine Definitionen

5. 2. Improvisation braucht Vorbereitung

5. 3. Eigenschaften von Improvisierenden

5. 4. Emergente Effekte und *Comping*

5. 5. Chaostheorie, Quantenmechanik und Improvisation

5. 6. Zwei Definitionen von Improvisation aus anderen Feldern

5. 6. 1. Jazz

5. 6. 2. Improvisation in Unternehmen und Organisationen

5. 6. 2. 1. Improvisationsmethoden und Change Management

6. Improvisation als Intervention Seite 67 - 76

6.1. Historische Entwicklung von Partizipation in Kunst und Sozialpolitik

6. 1. 1. Von der Antike bis zum Mittelalter

6. 1. 2. Partizipative Formen in der Gegenwartskunst

6. 1. 2. 1. Dadaismus und Konzeptkunst

6. 1. 2. 2. „Alles ist Kunst“

6. 1. 3. Applied Theatre

7. Effekte von Improvisationsmethoden auf Lernprozesse Seite 77 - 106

7. 1. Sinnloses Spielen?

7. 2. Schlüsselkompetenzen in didaktischen Settings

7. 2. 1. Schlüsselkompetenzen und Improvisationsmethoden

7. 2. 2. Improvisationsmethoden unterstützen Zugriff auf Wissen hinter dem Wissen

7. 3. Kooperation und Kollaboration

7. 3. 1. Kooperation, Kollaboration und Improvisationsmethoden

7. 3. 2. Improvisation: Auf dem Weg zu neuen Ideen

7. 4. Partizipation

7. 4. 1. Improvisationsmethoden und Partizipation in Lernsettings

7. 4. 2. Die veränderte Rolle von Lehrenden

7. 5. Selbstwirksamkeitserwartung

7. 5. 1. Selbstwirksamkeitserwartung und Improvisationsmethoden

7. 5. 2. Improvisationsmethoden und ihre gesellschaftliche Relevanz

8. Überblick zu Improvisationsmethoden und zum Thema Debriefing Seite 107 - 122

8. 1. Gruppengröße

8. 1. 2. Die Arbeitsform des Kreises

8. 1. 2. 1. Back line

8. 2. Improvisationsregeln

8. 2. 1. Sichere Zone

8. 2. 2. Side Coaching

8. 2. 3. Bewusste Gestaltung / Nutzung des Settings

8. 3. Unterstützung des gegenseitigen Kennenlernens

8. 4. Aufwärmen

8. 4. 1. Vorgaben für Improvisationsmethoden

8. 4. 2. Verfremdung

8. 5. Körperbilder

8. 6. Achtsames Gehen / Raumlauf

8. 7. Spiegeln / Kopieren

8. 8. Assoziationsmethoden

8. 9. Szenisches Arbeiten

8. 10. Debriefing

9. Beispiele: Einsatz von Improvisationsmethoden in didaktischen Settings Seite 123 - 129

9. 1. Gesundheitsbereich

9. 2. Lernen einer Sprache

9. 3. Improvisationsmethoden im Feld der IT und des Ingenieurwesens

9. 4. Improvisationsmethoden und Wissenschaftskommunikation

9. 4. 1. Forschungstheater

9. 5. Improvisationsmethoden und Designprozesse als Lernziel

10. Mathematik Zugänge mit Theater und Improvisation Seite 130 - 146

10. 1. Mathematik erfahren

10. 1. 1. Mathematische Probleme formulieren

10. 2. Mathematik, Improvisation und Emergenz

10. 3. Gemeinsam Mathematik lernen

10. 4. Zugriff auf vorhandenes / implizites Wissen

10. 5. Gemeinsam Zugänge zu Mathematik ermöglichen

10. 6. Förderung von Schlüsselkompetenzen in Zusammenhang mit Mathematik

10. 7. Texte und Textaufgaben

10. 7. 1. Storytelling und arbeiten mit Dialogen

10. 7. 2. Theatrale Formate

10. 8. Weitere Beispiele von Improvisationsmethoden zum Thema Mathematik

10. 8. 1. „That means“

10. 8. 2. „Mehrköpfige/r ExpertIn“

10. 8. 3. „Interview mit“

10. 8. 4. „Ich bin, ich bin, ich nehme“

10. 8. 5. Weitere spielerische Herangehensweisen

11. Online Einsatz von Improvisationsmethoden Seite 147 - 153

11. 1. Mitgestaltung ergänzt reine Rezeption

11. 2. Spiel mit Identitäten

11. 3. Flüchtiges leichter dokumentieren

11. 4. Einsatz von Improvisationsmethoden online im Licht von E-Learning

11. 4. 1. Besonderheiten von Online-Settings

11. 5. Einsatz von Improvisationsmethoden in Online-Umgebungen

12. Einleitung Praxisteil Seite 154 - 159

12. 1. Allgemeines zum Thema didaktisches Design

12. 2. Struktur des Praxisteils

12. 3. Übersicht zu den Teilstudien

12. 3. 1. Zeitlicher Verlauf der Teilstudien

13. Teilstudie: Workshops mit Lehrenden Seite 160 - 188

13. 1. Vorstudie: Session beim Educamp der GMW/DELFI 2015

13. 1. 1. Schwerpunkte dieser Vorstudie

13. 1. 2. Didaktisches Design

13. 1. 3. Ablauf

13. 1. 4. Erkenntnisse

13. 1. 5. Diskussion und Entwicklungspotentiale

13. 2. Weiterentwicklung / Umsetzung bei einem Workshop an der FH Wr. Neustadt

13. 2. 1. Schwerpunkte

13. 2. 2. Didaktisches Design

13. 2. 3. Ablauf

13. 2. 4. Erkenntnisse

13. 2. 5. Diskussion und Entwicklungspotentiale

13. 3. Weiterentwicklung / Umsetzung beim Educamp bei der gwm16

13. 3. 1. Schwerpunkte dieser Vorstudie

13. 3. 2. Didaktisches Design

13. 3. 3. Ablauf

13. 3. 4. Erkenntnisse

13. 3. 5. Diskussion und Entwicklungspotentiale

13. 4. Weitere Erkenntnisse aus dem Einsatz bei zwei Konferenzen

14. Teilstudie Visualisierung quantitativer Informationen Seite 189 - 197

14. 1. Schwerpunkte

14. 2. Didaktisches Design

14. 3. Ablauf

14. 4. Erkenntnisse

14. 5. Diskussion und Weiterentwicklungspotentiale

15. Teilstudien: Zwei Lehrveranstaltungen zu Diätologie Seite 198 - 218

15. 1. Dietetic Consulting

15 1. 1. Schwerpunkte

15. 1. 2. Didaktisches Design

15. 1. 3. Ablauf

15. 1. 4. Erkenntnisse

15. 1. 5. Diskussion und Weiterentwicklungspotentiale

15. 2. Lehrveranstaltung „Ernährung im Kinder- und Jugendalter“

15 2. 1. Schwerpunkte

15. 2. 2. Didaktisches Design

15. 2. 3. Ergebnisse

15. 2. 4. Diskussion und Weiterentwicklungspotentiale

16. Teilstudie: Evidence Based Nursing und Projektmanagement Seite 219 - 224

16. 1. Schwerpunkte

16. 2. Didaktisches Design / Ablauf

16. 3. Erkenntnisse

16. 4. Diskussion und Weiterentwicklungspotentiale

17. Teilstudie Wissensmanagement Seite 225 - 242

17. 1. Exkurs: Entwicklung der Methode Wortwolke

17. 1. 1. Erkenntnisse

17. 1. 2. Weiterentwicklungspotentiale

17. 2. Einsatz von ImproImpulsen im Masterlehrgang Wissensmanagement

17. 2. 1. Schwerpunkte

17. 2. 2. Didaktisches Design

17. 2. 3. Ablauf

17. 2. 4. Erkenntnisse

17. 2. 4. 1. Ergebnisse des Fragebogens

17. 2. 4. 2. Ergebnisse des Gruppeninterviews

17. 2. 5. Diskussion und Weiterentwicklungspotentiale

18. Teilstudien zu Mathematik Seite 243 - 276

18. 1. Teilstudie MatheMOOC

18. 1. 1. Schwerpunkte

18. 1. 2. Didaktisches Design

18. 1. 3. Ablauf

18. 1. 4. Erkenntnisse

18. 1. 5. Diskussion und Weiterentwicklungspotentiale

18. 2. Teilstudie Ausgewählte Kapitel in der Mathematik

18. 2. 1. Schwerpunkte

18. 2. 1. 1. Schrittweise Entwicklung eines nach Prinzipien eines Lerntagebuch gestalteten Evaluierung

18. 2. 1. 1. 1. Eingesetzte Items

18. 2. 1. 1. 2. Erste Erfahrungen mit dem Einsatz der Items

18. 2. 1. 1. 3. Weiterentwicklung des Fragebogens durch Gestaltungsprinzipien eines Lerntagebuchs

18. 2. 1. 2. Teilnehmende Beobachtung durch Studierende

18. 3. Didaktisches Design

18. 4. Ablauf / Darstellung der Erkenntnisse

18. 4. 1. Ablauf erster Präsenztermin

18. 4. 1. 1. Erkenntnisse

18. 4. 1. 2. Diskussion und Weiterentwicklungspotentiale

18. 4. 2. Ablauf zweiter Präsenztermin

18. 4. 2. 1. Erkenntnisse

18. 4. 2. 1. 1. Auswertung der Rich Pictures

18. 4. 2. 2. Diskussion und Weiterentwicklungspotentiale

18. 4. 3. Ablauf dritter Präsenztermin

18. 4. 3. 1. Erkenntnisse

18. 4. 3. 2. Diskussion und Weiterentwicklungspotentiale

18. 4. 4. Ablauf vierter Präsenztermin

18. 4. 4. 1. Erkenntnisse

18. 4. 4. 2. Diskussion und Weiterentwicklungspotentiale

18. 4. 5. Ablauf fünfter Präsenztermin

18. 4. 5. 1. Erkenntnisse

18. 4. 5. 2. Diskussion und Weiterentwicklungspotentiale

18. 4. 6. Ablauf sechster Präsenztermin

18. 4. 6. 1. Erkenntnisse

18. 4. 6. 2. Diskussion und Weiterentwicklungspotentiale

18. 4. 7. Ablauf siebter Präsenztermin

18. 4. 7. 1. Erkenntnisse

18. 4. 7. 2. Diskussion und Weiterentwicklungspotentiale

18. 5. Weitere Auswertung der Lerntagebücher

18. 6. Zusammenfassende Diskussion und Weiterentwicklungspotentiale

19. Qualitative Inhaltsanalyse: eines Twitterexperiments mit Methoden der Angewandten Improvisation Seite 277 – 291

19. 1. Einstieg zum Thema Twitter

19. 2. Schwerpunkte & Didaktisches Design

19. 3. Ablauf

19. 4. Erkenntnisse

19. 4. 1. Analyse des Online-Debriefing und deren Ergebnisse

19. 5. Diskussion und Weiterentwicklungspotentiale

20. Online Einsatz von Improvisationsmethoden Seite 292 – 303

20. 1. Wort-Assoziationsspiele mit kollaborativen Web 2.0 Tools

20. 2. Visuelle Assoziationsmethoden

20. 3. Rahmenbedingungen für den Einsatz von Improvisationsmethoden in Online-Settings im Allgemeinen und von körperorientierten Herangehensweisen im Speziellen

20. 3. 1. Vorbereitungen

20. 3. 2. Unterstützung des gemeinsamen „Betreten" des virtuellen Raums

20. 3. 3. E-Moderation

20. 3. 4. Den ganzen Körper einsetzen

20. 3. 4. 1. Assoziationsmethoden und szenisches Arbeiten mit Körpereinsatz

20. 4. Diskussion und Weiterentwicklungspotentiale

21. Kriterien & Empfehlungen für den Einsatz von Improvisationsmethoden im Bildungsbereich Seite 304 – 328

21. 1. Forschungsfrage 1

21. 1. 1. Angewandte Improvisation als Baustein didaktischer Methodenvielfalt

21. 1. 2. Dialog mit Lernenden

21. 1. 3. Aufwärmen

21. 1. 4. Setting bewusst gestalten / nutzen

21. 1. 5. Debriefing

21. 1. 6. Sich Gehör verschaffen

21. 1. 7. Intensitäten von Improvisationsmethoden variieren

21. 2. Forschungsfrage 2

21. 2. 1. Von der Wirksamkeit von Improvisationsmethoden überzeugt sein

21. 2. 2. Side Coaching

21. 2. 3. Ausgangspunkte für weitere Lernprozesse

21. 3. Forschungsfrage 3

21. 3. 1. Improvisationsregeln

21. 3. 2. Gegenseitiges Kennenlernen

21. 3. 2. Einsatz von Tandems und Triaden sowie von Methoden, bei denen alle gleichzeitig agieren

21. 3. 3. Teilnehmende bringen selbst Vorgaben ein – und Varianten

21. 3. 4. Teilnehmende übernehmen Side Coaching die Anleitung von Methoden

21. 4. Forschungsfrage 4

21. 4. 1. Wahrnehmung und Nutzen eigener Ressourcen

21. 4. 2. Verständnis für Abläufe und Konzepte „von innen heraus“

21. 5. Forschungsfrage 5

21. 5. 2. Zeit nehmen

21. 5. 2. Dokumentation

21. 5. 3. Weiterbildungs- und Reflexionsangebote

21. 6. Forschungsfrage 6

21. 7. Handlungsempfehlungen zum Einsatz von Improvisationsmethoden im Überblick

21. 8. Mögliche Barrieren beim Einsatz von Improvisationsmethoden und Handlungsoptionen dazu

22. Ausblick und Reflexion Seite 329 – 334

22. 1. Der Ansatz des *Reflective Practitioner* in Kombination mit *Design Based Research*

22. 1. 2. Rückschläge, Lücken, Gelungenes

22. 2. Vertiefende und aufbauende Forschungsschritte

Abbildungsverzeichnis

Literaturverzeichnis

Anhänge

Abkürzungen für die Kennzeichnung der Transkripte der Debriefings und Gruppeninterviews (Anhang 1)

Lerntagebuch (zu 18. 2. 1. 1.)

1. Einleitung

In dieser Forschungsarbeit steht die intensive Auseinandersetzung mit dem Methoden- und Mindset der *Angewandten Improvisation* im Mittelpunkt. Gemeint sind mit diesem Überbegriff Methoden, die zum Teil aus der Tradition des Improvisationstheaters stammen und teils aus dem Feld der Sozial- und Bildungsarbeit. Diese Methoden werden in vielfältiger Weise in Feldern der Unternehmensberatung, Teamentwicklung, Supervision und dem Coaching, im Gesundheits- und Sozialbereich, beim Theatertraining sowie im Bildungsbereich angewandt. Gleichzeitig ist *Angewandte Improvisation* ein Mindset, eine bestimmte Art das Leben zu betrachten und zu gestalten.

Als Anwendungsfeld steht in diesem Forschungsprojekt das Feld der tertiären Bildung im Vordergrund, gleichzeitig haben die Ergebnisse Bedeutung für Bildungs-Felder wie Schule, Jugendarbeit, Freizeitpädagogik und Erwachsenenbildung.

Als Forschungsmethode wurde die Herangehensweise des *Design Based Research* gewählt: Lehre im tertiären Feld zu gestalten ist ein Designprozess, wobei auch eingesetzte Improvisationsmethoden sich immer wieder weiterentwickeln.

1. 1. Biographische Verortung

Die Beschäftigung mit Improvisationsmethoden in Theorie und Praxis prägen schon seit über fünfunddreißig Jahren mein Leben. Seit über fünfzehn Jahren bin ich ebenso Teil der Improvisationstheatergruppe „imperfect“ (Ottensheim / Linz), verstehe mich als Mitglied des weltweiten „Applied Improvisation Network“ und absolviere unterschiedlichste Weiterbildungen zum Thema.

Dazu kommt die intensive Auseinandersetzung mit Didaktik im Bereich der Jugendarbeit, der Erwachsenenbildung, der Weiterbildung im Gesundheits- und Sozialbereich sowie darauf aufbauend seit 2010 im Gebiet der Geragogik und der Hochschuldidaktik. In dieser ist besonders die Beschäftigung mit den Potentialen der Nutzung digitaler Werkzeuge und Kommunikationsmethoden von Bedeutung.

Mit dem Arbeitsbeginn an der FH St. Pölten 2014 im Form einer Halbtagsanstellung in den Feldern Hochschuldidaktik, E-Learning, Forschung und Lehre habe ich, ausgehend von meiner langjährigen Tätigkeit als Journalist mit Schwerpunkt Gesundheitspolitik sowie der Begleitung von Lernenden auf dem Weg zu wissenschaftlichen Texten und Abschlussarbeiten, meine wissenschaftliche Publikationstätigkeit in einer sehr intensiven Form wieder aufgenommen.

Ebenso kehrte ich zu einer umfassenden Auseinandersetzung mit der Geschichte der Entwicklung partizipativer Formen in der Kunstgeschichte zurück.
Gleichzeitig setze ich nach wie vor Improvisationsmethoden in all diesen Feldern als Berater und Referent ein.
Insofern verstehe ich dieses Forschungsprojekt auch als einen weiteren Schritt meines Weges des lebensbegleitenden Lernens, der Weiterentwicklung und Schärfung meines Profils als Forschender

1. 1. 1. Einsatz der Ich-Form

Im weiteren Verlauf dieser Arbeit wird der Begriff, ebenso wie die Herangehensweise des *Reflective Practitioners* (siehe Kapitel 4) beleuchtet: Forschende agieren dabei nicht nur als Beobachtende, sondern sind selbst intensiv Teil des Geschehens, Handelns sowie der Reflexion. Insofern bin ich davon überzeugt, dass sich dies ebenso im gewählten „Point of view" spiegeln muss, sprich der Perspektive, von welcher der Verlauf der Forschungsschritte betrachtet und analysiert wird. Daher setzte ich im Folgendem häufiger die „Ich-Form" ein.
Bei einer Recherche zum Thema der Selbstreferenz in wissenschaftlichen Arbeiten fand ich verschiedenste Handreichungen für Studierende, ebenso wie einen mit vielen Referenzen abgesicherten Beitrag von Manschwetus (2015). Dieser hinterfragt die scheinbare Verpflichtung zur Ich-Form auf eine tiefgehende Weise und fordert dazu auf, sie in gezielter Weise einzusetzen. Er argumentiert u. a. damit, dass Formulierungen wie etwa „der Autor" dazu dienen, das „Ich" zu verschleiern und dementsprechend auch den Akt der gut argumentierten und belegten Auswahl sowie Sortierung von Wissensfundstücken, ebenso wie den Mut. selbst Rückschlüsse zu ziehen und diese sorgfältig zu belegen.
Die „Ich-Form" wird in dieser Forschungsarbeit hauptsächlich in Passagen eingesetzt, in denen es um die Beschreibung und Reflexion selbst umgesetzter bzw. von mir begleiteter Forschungsschritte geht.

1. 1. 2. Entscheidung für das Binnen-I

Schon seit meiner Magisterarbeit am Ende meines Studiums beschäftige ich mich – auch im Rahmen von Weiterbildungen, die ich ebenso mit Improvisationsmethoden gestalte – mit Genderfragen. Ein wichtiger Baustein meiner Biographie ist dabei eine abgeschlossene Ausbildung zum „Männerreferenten" der Katholischen Männerbewegung Österreichs 2001.
Soweit als möglich verwende ich in dieser Arbeit Begriffe, bei denen alle Personen erfasst sind, wie beispielsweise Lehrende, Lernende oder Studierende. Weiters werde ich an manchen

Stellen sowohl weibliche als auch männliche Berufsbezeichnungen nennen. Die dritte Form ist jene des Binnen-I. Mir ist bewusst, dass diese Form von manchen Menschen als zu einengend und kategorisierend erlebt wird, etwa von Transgender-Personen. Der Einsatz des Zeichens „*“ oder von „_“ in einer Bezeichnung wie etwa Lehrer_in bzw. Lehrer*in erscheint mir aus der Perspektive des Leseflusses noch herausfordernder als das Konstrukt des Binnen-I zu sein. Mir ist es wichtig zu betonen, dass ich mit den gewählten Formulierungen alle Personen meine, auch jene, die sich nicht gesellschaftlichen Vorstellungen von „Mann“ und „Frau“ zuordnen lassen wollen.

1. 2. Aufbau der Arbeit

Bewusst wird in dieser Arbeit das Forschungsdesign an den Anfang gestellt, da der Prozess dieser Arbeit bis zuletzt durch intensive Auseinandersetzung mit der Forschungsliteratur geprägt war. Die Forschungsfragen haben sich – ganz im Sinn der Vorgangsweise mit Ansätzen des *Design Based Research* – durch diese Literaturarbeit weiterentwickelt und sie werden in ihrer endgültigen Formulierung an den Anfang gestellt.

Im Kapitel 3 wird die historische Entwicklung von Improvisation in den Blick genommen, wobei die Schwerpunkte die Felder der Kunst im Allgemeinen und des Theaters im Speziellen sowie die Kunst selbst sind.

Dazu ergänzend wird auch die Geschichte des Nutzens von improvisierendem Denken und Handeln als Forschungsansatz nachvollzogen, denn auch durch diese Auseinandersetzung wurde der Forschungsprozess dieser Arbeit immer wieder beeinflusst.

Es folgt eine Definition des Begriffs *Angewandte Improvisation* sowie ergänzend dazu die Betrachtung von Improvisationsmethoden als Form von Intervention, unter anderem in didaktischen Settings.

Im siebten Kapitel wird der Überblick bezüglich des Forschungsstands um das Feld der Effekte von Improvisationsmethoden im Feld der Bildung ergänzt.

Kapitel 8 stellt verschiedene Formen von Improvisationsmethoden und Vorgangsweisen bei deren Umsetzung vor. Die Kapitel 9, 10 und 11 beschäftigen sich mit Formen, in denen Improvisationsmethoden im Handlungsfeld tertiärer Bildung zum Einsatz kommen – Schwerpunkte sind dabei sowohl die Mathematik als auch auf einer etwas allgemeineren Ebene die Umsetzungsoptionen in Online-Settings.

Kapitel 12 eröffnet den Praxisteil der Arbeit, in dem Erkenntnisse und Analysen aus den verschiedenen Umsetzungsschritten zusammengetragen werden und immer wieder mit dem aktuellen Forschungsstand zu Improvisationsmethoden verwoben werden.

Dies wird im Kapitel 21 zusammengefasst und so wird ein Überblick zu Gelingensbedingungen eines Einsatzes von Improvisationsmethoden in tertiären Bildungssettings geliefert. Am Ende wird im Kapitel 22 eine kritische Reflexion der Forschungsarbeit und ein Ausblick auf mögliche forschende Folgeschritte dargelegt.

1. 3. Danksagung

Es gibt viele Menschen, ohne die diese Arbeit in dieser Form nie hätte entstehen können. Ich konzentriere mich hier auf jene aus meinen unmittelbarsten Lebensumfeld:
Meine Mutter Swetlana Teutscher, die viel ihrer Zeit, Liebe und Energie darin investierte, um meine Neugier, meine Kreativität und mein Selbstbewusstsein zu stärken. Zu großen Dank bin ich auch meinen Großeltern Maria und Willi verpflichtet – sie haben mir die Überzeugung mitgegeben, dass es immer einen Weg gibt, selbst in scheinbar aussichtlosen Situationen. Sie und meine Mutter lebten jahrelang als Verfolgte und haben sich ihr Leben lang für das Wohl anderer Menschen eingesetzt. Danke an meine Töchter Elena und Louisa, meinem Enkel Finn sowie meinen Bonussöhnen Laurenz und Felix – ich darf mit und an Euch wachsen. Danke an meine Lebensgefährtin Barbara für die kostbaren Momente, die wir teilen dürfen!
Es gibt in meinem Leben viele kostbare Freundschaften, die mich bereichern und immer wieder wertvolle, lebendige und bereichernde Impulse für neue Abenteuer liefern. Und die immer wieder gemeinsam mit mir der Leidenschaft des hemmungslosen Improvisierens nachgehen. Es sind u. a. Menschen der Bands mp4*live, crystal tomcat und feinsilbig, der Improtheatergruppe imperfect, Männer wie Klemens, Günter, Stefan und Norbert, Frauen wie Uschi, Martina und Petro sowie Personen, die sich wie ich in der Linzer Pfarre St. Markus engagieren. Danke an meine lieben Kollegen und Freunde im SKILL-Büro! Besonders Danke an meinen Doktorvater Christian, der mich auf die Idee diese Forschungsreise gebracht und mich dabei gut begleitet hat! Und an Miriam Unterthiner, Elena und Luca für das sehr hilfreiche Lektorat.

2. Forschungsfragen und Forschungsdesign

Die Forschungsfragen für diese Dissertation wurden zunächst aufgrund einer allerersten Literaturrecherche zusammengestellt sowie anhand schon vorhandener Erfahrungen und Erkenntnisse aus eigener Anwendung von Improvisationsmethoden in verschiedensten Settings. Sie sind in dieser Arbeit insofern nicht erst nach dem Überblick zum Stand der Forschung platziert, der ab dem Kapitel 3 gegeben wird, als die Fragen gleichzeitig als strukturgebendes Raster und als Orientierung für die weiter- und tiefergehende Recherche sowie für die Auswertung vorhandener Literatur dienten. Durch die Literaturrecherche wurden die Fragestellungen gefestigt bzw. in einzelnen Aspekten kontinuierlich, im Sinn eines iterativen Vorgehens, weiterentwickelt. Gleichzeitig dienten sie als Grundlage der Entwicklung von Fragestellungen für Gruppeninterviews, die deshalb ebenso bereits in diesem Kapitel vorgestellt werden.

Die Forschungsfragen an dieser Stelle der Arbeit zu platzieren, macht gleichzeitigt die Perspektiven deutlich anhand derer die Literatur analysiert und zusammengestellt wurde.

Die Forschungsfragen für diese Arbeit lauteten:

1. Wie lassen sich Ansätze und Methoden aus der Angewandten Improvisation sowie ihre vor- und nachbereitenden Maßnahmen in online und offline umgesetzten Phasen von Lehrveranstaltungen integrieren und wie müssen sie dabei adaptiert werden?
2. Wie müssen Ansätze und Methoden aus der Angewandten Improvisation gestaltet werden, damit diese Lern- und Forschungsprozesse in verschiedenen Phasen von Lernsettings online und offline fördern?
3. Wie müssen Ansätze und Methoden der Angewandten Improvisation gestaltet sein, damit sie die Bereitschaft Studierender zur Partizipation und Kooperation in Lehrveranstaltungen fördern?
4. Wie verändern sich im Kontext des gezielten Einsatzes von Improvisationsmethoden die Selbstwirksamkeitserwartungen von Lernenden?
5. Welche Rahmenbedingungen sind notwendig, um Ansätze und Methoden der Angewandten Improvisation in Lehrveranstaltungen auf verschiedenen Ebenen zu implementieren?
6. Mit welchen Methoden lassen sich Effekte von Improvisationsmethoden im Bereich Bildung erforschen?

Erwartete Ergebnisse der Arbeit sind somit:
(1) Handlungsempfehlungen zur Durchführung von Improvisationsmethoden, insbesondere von geeigneten vor- und nachbereitenden Maßnahmen, in Offline- und Online-Lernsettings mit dem Ziel, Kooperation und Partizipation zu fördern, (2) Erkenntnisse über notwendige Rahmenbedingungen für den Einsatz von Improvisationsmethoden in Lernszenarien, und (3) Hinweise auf die Entwicklung von Selbstwirksamkeitserwartung der Teilnehmenden in solchen Settings.

2. 1. Forschungsdesign

Aus den Forschungsfragen wird deutlich, dass es nicht um den Fokus auf Einmalergebnisse des Einsatzes von Improvisationsmethoden geht, sondern um die Analyse von längeren Phasen ihres Einsatzes. Es handelt sich hier um einen iterativen Prozess (vgl. Lehtonen, 2012), der eine Forschungsherangehensweise braucht, die diesen nicht behindert, sondern im Idealfall fördert.

2. 1. 1. Design Based Research

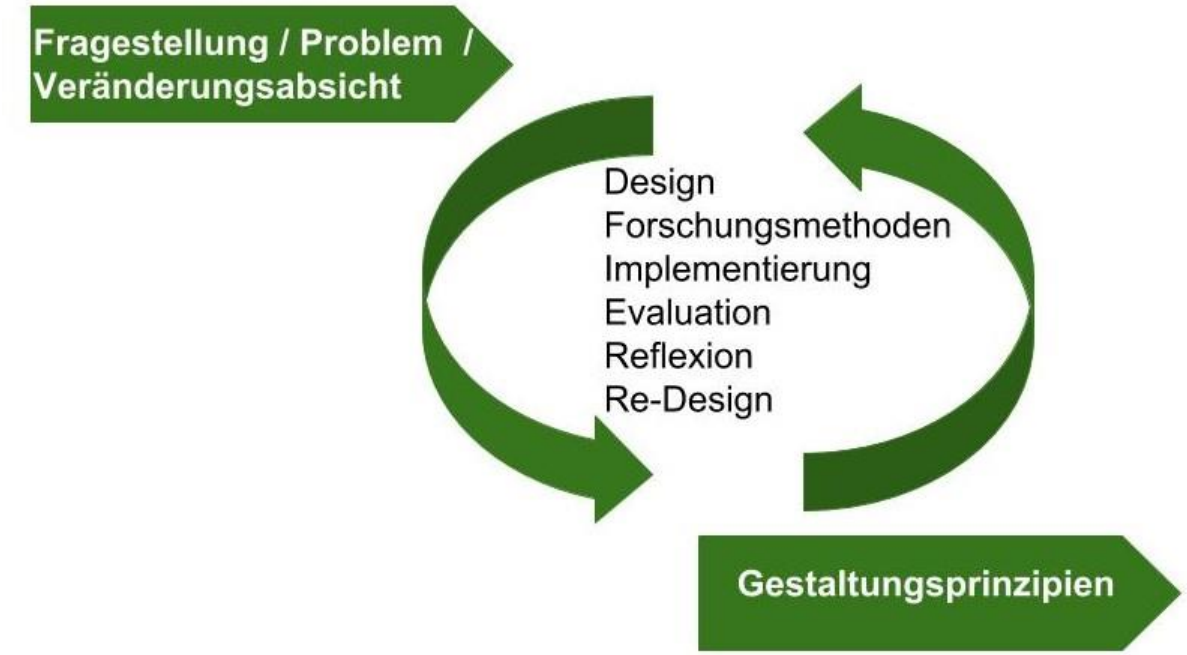


Abb. 1: Schritte beim Einsatz von Design Based Research (cc_by_cfreisleben ausgehend von Stöcklin, o. J.; Fraefel, 2014; Wagner, Knecht & Rathammer, 2017).

Design-Based Research (DBR) ist ein „Forschungsansatz, der Lernphänomene nicht in Labors, sondern in realen Situationen untersucht, dabei über enge Messkriterien hinausgeht, das Design in den wissenschaftlichen Prozess aufnimmt und auf diesem Wege eine bislang wenig beachtete

Lücke in der Lehr-Lernforschung füllt“ (Reinmann, 2013, S. 8). Design hat darin einen eigenen Stellenwert: Dieses „wird zum Kristallisationspunkt für systematische Lernprozesse und zu einer Quelle für die Entwicklung von Theorien“ (Reinmann, 2013, S. 9).

DBR würde als Ergebnis sowohl einen möglichst praktischen Nutzen für die Gestaltung von Bildungsprozessen abzielen als auch weiterentwickelte bzw. neue theoretische Grundlagen für diese. Damit würde der Unterschied zwischen Grundlagen- und Anwendungsforschung aufgehoben werden (vgl. Reinmann, 2013; Jahn, 2014; Moser, 2017).

In dieser Forschungsarbeit werden Design und Forschung nicht als zwei voneinander losgelöste, konsekutiv aufeinander folgende Schritte gesehen, sondern als ständige, sich wiederholende und überlappende Gleichzeitigkeit (vgl. Anderson & Shattuck, 2012; Raatz, 2016). In der Literatur zu *DBR* wird ebenso der Begriff der „Intervention” verwendet, gemeint ist damit z. B. der gut vorbereitete Einsatz ausgewählter Methoden in einer bestimmten, vielleicht so noch nicht dagewesenen Weise (vgl. Reinmann, 2013; Gess, Rueß & Deike, 2014; Jahn, 2014; Wagner, Knecht & Rathammer, 2017). Diese Intervention ist dem Forschungsprozess weder vorgelagert im Sinne eines zu erforschenden Objekts, noch ausschließlich als Ergebnis des Prozesses zu sehen – die Entwicklung und iterative Weiterentwicklung der Intervention ist ein integraler Teil des forschenden Tuns (vgl. Reinmann, 2013). Auch dies ist ein Grund, warum der Begriff der Intervention in dieser Arbeit ebenso im Licht aktueller Literatur dargestellt wird (siehe Kapitel 6).

DBR ist für diese Forschungsarbeit insofern ideal, als es um die schrittweise Erforschung innovativer Möglichkeiten für die Gestaltung von Lernen geht:

> „Die zugrundeliegende Haltung ist demnach nicht eine des 'Prüfens ob', die mit einer empirisch-quantitativ geprägten und wirkungsorientierten Lehr-Lernforschung einhergehen würde, sondern vielmehr eine neugierige Haltung des 'Explorierens was', welche in einem gestaltungs- und anwendungsorientierten Zugang mündet.“ (Ratz, 2016, S. 37)

Im Vordergrund von *DBR* steht nur sehr bedingt die Analyse einer bestehenden Praxis, es geht viel eher um die iterative Entwicklung innovativer Lösungen und möglichst unmittelbar in den Alltag umsetzbare Handlungsoptionen für praktische Herausforderungen im Bildungsbereich. *Angewandte Improvisation* kann Bildungsprozesse auf vielfältige Weise begleiten, den Dialog stärken, eine kompetenzorientierte Ausrichtung begleiten – gleichzeitig geht es um die Weiterentwicklung kreativer Fähigkeiten, etwa im Umgang mit hochkomplexen Problemen – alles Schlüsselkompetenzen des 21. Jahrhunderts (vgl. Euler & Sloane, 2014) (der Begriff Schlüsselkompetenzen wird im Kapitel 7.1. nochmals intensiver definiert). *DBR* hat sich

ebenso im Feld der Mathematikdidaktik bewährt (vgl. Prediger & Link, 2014) – die Weiterentwicklung von Möglichkeiten des Einsatzes von Improvisationsmethoden in der Mathematik sind daher ein Schwerpunkt dieser Arbeit.

In der Forschungsliteratur finden sich einigen Beispiele, in denen *Design Based Research* für die Untersuchung von Improvisationsmethoden und theatralen Handelns in didaktischen Feldern herangezogen werden (vgl. Cavallo, 2008; Becker, 2013; Sorenson, 2014; Ilg et al., 2015). Diese gaben für diese Arbeit viele methodische Hinweise und lieferten zudem Datenmaterialien, die für den Überblick des aktuellen Stands der Literatur sehr wertvoll sind.

Die „Veränderungsabsicht" (vgl. Reinmann, 2013) dieser Arbeit ist, durch den Einsatz von Ansätzen und Methoden aus der Angewandten Improvisation – insbesondere unter Beachtung der vorbereitenden Maßnahmen und der Reflexions- bzw. Debriefing-Methoden –, Bildungsangebote noch stärker interaktiver, kollaborativer und partizipativer zu gestalten. (Mit „Debriefing" ist in dieser Arbeit die Phase der gemeinsamen Reflexion nach der Umsetzung von einzelnen Methoden oder Schritte innerhalb einer Methode gemeint (siehe 8. 10.)). Dabei wurde die Zielgruppe so weit als möglich immer wieder intensiv in die Forschungsarbeit miteinbezogen – auch Reinmann betont die Potentiale, *Design Based Research* partizipativ auszurichten: Die Zielgruppen gestalten möglichst viel von Beginn an mit und werden dabei aktiv unterstützt. „Entwicklungsforschung muss so konzipiert werden, dass sie im Dialog und in Interaktion mit den Akteuren Möglichkeiten systematisch ‚durchspielt' und reflektiert und zugleich offen dafür ist, dass sich in ihrem Prozess der Horizont der Möglichkeiten ständig verschiebt." (Reinmann, 2013, S. 46).

DBR zeichnet sich durch eine große Methodenvielfalt aus, damit wird es noch besser möglich, die forschende Herangehensweise an die sehr unterschiedlichen Settings und konkreten Weisen des Einsatzes von Improvisationsmethoden anzupassen.

Zu betonen ist, dass in einer klassisch angelegten Vorgangsweise eines Forschungsprozesses mit *DBR* oft mehrere Umsetzungen ein und derselben Lehrveranstaltung – im Sinn von inhaltlicher Ausrichtung, Dauer und Zielgruppe – analysiert werden. Dies war für diese Dissertation jedoch nur bedingt möglich. Besonders stark wurde dieses Prinzip in der Weiterentwicklung von Lehrveranstaltungen der Mathematik umgesetzt, wobei sich hier in deren Rahmenbedingungen und der Art der konkreten Umsetzungen Unterschiede ergaben. Alle anderen Forschungsschritte befassten sich in unterschiedlicher Intensität mit der generellen Art und Weise des Einsatzes sowie der Anpassung von Improvisationsmethoden für verschiedene Lernprozesse – genauer gesagt für deren didaktisches Design (siehe 12. 1.) - online und offline, ebenso deren Möglichkeit der Weiterentwicklung. So ergibt sich ein sehr

vielschichtiges Bild. Gleichzeitig wurde dabei der Einsatz von Improvisationsmethoden in unterschiedlichsten Fachrichtungen sowie Formen von Lernsettings erprobt.

In den verschiedenen Forschungsschritten war es nicht möglich oder sinnvoll, einzelne Forschungsfragen in den Vordergrund zu stellen bzw. sie separat zu behandeln. In der Beschreibung und Analyse jedes Schrittes finden sich daher sowohl die ausführliche Beschreibung des gewählten Forschungssettings und der Methodologie für diesen Schritt als auch abschließend stets zwei Elemente:

Es werden im Sinn des Ansatzes von *DBR* Möglichkeiten der Weiterentwicklung für die gewählte Vorgangsweise beschrieben. Darüber hinaus werden darauf aufbauend Erkenntnisse zu den Forschungsfragen aus diesem Schritt zusammengefasst. Dies fließt schließlich in einen abschließenden Teil, der nochmals die zentralen Erkenntnisse enthält und daraus entwickelte Handlungsempfehlungen für den Einsatz von Improvisationsmethoden online und offline im tertiären Bildungssektor.

Der in dieser Dissertation eingesetzte breite Methodenmix trägt dazu bei mit der Schwierigkeit der sozialen Erwünschtheit von Antworten der Teilnehmenden an die Sozialforschung (vgl. Rippl & Seipel, 2008; Bogner & Landrock, 2015) umzugehen. Insbesondere steht dabei die Kombination von teilnehmender Beobachtung und Gruppeninterviews, unter Einbeziehung der Auswertung von Antworten auf Debriefingfragen – diese wurden im Anschluss an die Improvisationsmethoden zur Reflexion und als Unterstützung zum Transfer von Wissen für die Teilnehmenden gestellt - im Vordergrund. Als weitere Ebene kommen die Einzelinterviews hinzu, die viele Wahrnehmungen sowie Zusammenfassungen von Aussagen der Teilnehmenden erhärten. Gleichzeitig zeigt der ausführliche Blick auf die Forschungsliteratur in dieser Arbeit, dass gewonnene Erkenntnisse valide sind.

2. 1. 2. Enger Bezug zu *Arts Based Research*

Im Kapitel 4 wird noch umfassender auf die Definitionen, Geschichte und Tradition des Forschens mit künstlerischen Methoden und Herangehensweisen eingegangen, welche für diese Arbeit in vielerlei Hinsicht ein Ausgangspunkt waren und die für das *DBR* eine wichtige Methodenvielfalt gebracht haben. Im Laufe der Forschungsarbeit war eine Erkenntnis, dass die Art und Weise der von mir gewählten und iterativ weiterentwickelten Vorgangsweisen große Ähnlichkeiten zu Projekten und Vorgangsweisen haben, die unter Schlagwörtern wie *Arts Based Research* zu finden sind (vgl. McNiff, 2008; Pentassuglia, 2011; Barone & Eisner, 2012; Schreier, 2017). Denn die Improvisationsmethoden und ihre verschiedensten Adaptionen selbst sind in dieser Arbeit nicht nur Forschungsobjekt, sondern liefern gleichzeitig Daten, und

werden dadurch selbst zum Forschungsinstrument. Hinzu kommt, dass dieses Instrument von den Beteiligten selbst genutzt und sehr schnell adaptiert werden kann. Es handelt sich also um eine Methode, die dem Ansatz der partizipativen Aktionsforschung sehr nahe ist (vgl. Senge & Scharmer, 2001; Landy & Montgomery, 2012; Wilson & Flicker, 2014; Balfour, O'Connor & Anderson, 2015 und Kapitel 4. 6.). Auch in dieser Arbeit wurden in Teilstudien Maßnahmen getroffen, um ein partizipatives Mitwirken zu ermöglichen, etwa in Form von kollaborativ geführten Notizen, die hier als Feldnotizen genutzt wurden. So wurde dazu beigetragen, dass Teilnehmende selbst die Rolle als *Reflective Practitioner* einnehmen konnten, ihr Handeln beim und im unmittelbaren Anschluss des Handelns auf eine intensive Form refelektierten und kommentierten Diese kollaborativen Notizen boten gleichzeitig einen Rahmen, in dem Teilnehmende selbst Einsatzideen zu Improvisationsmethoden einbrachten, und damit ebenso Datenmaterial mitproduzierten.

Zudem werden in Projekten rund um das Feld des *Arts Based Research* auch Improvisationsmethoden eingesetzt bzw. Improvisation als zentrales Gestaltungsmittel genutzt (vgl. Pentassuglia, 2011; Sanjani, 2012; Belliveau, 2015).

2. 2. Die Forschungsmethoden

Zu den unabhängigen Variablen bei der Erforschung von Improvisationsmethoden zählen verschiedene Methoden von dazu vorbereitenden und nachbereitenden Maßnahmen. Also als Vorbereitung die gezielte Gestaltung des didaktischen Designs inkl. bewusster Platzierung der Improvisationsmethoden (siehe 12. 1.). Weiters etwa die Erklärung von Improvisationsregeln (siehe 8. 2.), das Etablieren einer sicheren Zone (siehe 8. 2. 1.), auch durch Maßnahmen zum gegenseitigen Kennenlernen (8. 3.) und zum Aufwärmen (8. 4.) – dazu kommt noch die Art und Weise wie Vorgaben formuliert und damit die Improvisationsmethoden an didaktische Designs ausgerichtet werden (8. 4. 1.) bzw. die Gestaltung des Side Coaching (8. 2. 2.). Als Nachbereitung dann die Art der Formulierung von Debriefingfragen oder Methoden, wie diese bearbeitet werden (8. 10.). Ebenso eine unabhängige Variable ist, welche Art von Improvisationsmethode ausgewählt und wie deren Reihenfolge von der Kombination mehrerer Methoden gestaltet wird. Als abhängige Variablen werden in dieser Arbeit Selbstwirksamkeitserwartung (7. 5.) sowie die Intensität von Kooperation (7. 3.) und Bereitschaft zur / die Intensität von Partizipation (7. 4.) betrachtet und darüber hinaus, wie Improvisationsmethoden Lernprozesse begleiten und unterstützen können, etwa in Bezug auf die Schlüsselkompetenzen (7. 2.).

Beim Einsatz von Improvisationsmethoden handelt es sich um ein hochkomplexes Geschehen, das parallel auf vielen Ebenen verläuft und mit allen Ausdrucksformen, die Menschen zur Verfügung stehen. Es handelt sich um ein sehr flüchtiges Geschehen: Improvisation soll ein Handeln im Hier und Jetzt sein, das sich oft innerhalb von Sekundenbruchteilen vollzieht – wichtig ist daher eine Kombination verschiedenster Wahrnehmungs- und Forschungsmethoden (vgl. Becker, 2012; Scott, 2013). Auch da in dieser Arbeit mit Herangehensweisen des *Design Based Research* gearbeitet wird, und nicht beispielsweise mit einem experimentellen Design, müssen verschiedene qualitative, aber auch quantitative Methoden miteinander verschränkt werden, um multiperspektivisch Antworthinweise zu den Forschungsfragen zu erhalten.

Bei allen Forschungsschritten mit verschiedenen Teilnehmenden wurde eine Vorgangsweise praktiziert, die sich an der Praxis des *Reflective Practitioner* (vgl. Schön, 1984; Pachner, 2013) orientiert: Hier wird eine ständige (Selbst)Reflexion des Designs der Bildungsangebote und der Ausformung von Improvisationsmethoden in dieser bestärkt.

Es handelt sich demnach um einen autoethnographischen Ansatz: Zum einen erfolgte eine sehr intensive Begegnung mit sowie Begleitung und Beobachtung von verschiedenen Gruppen an Studierenden und Lehrenden, die teils über Monate andauerte. Gleichzeitig wurde dabei das eigene Handeln als Forschender und dessen Improvisationsmethoden in didaktischen Settings Anleitender reflektiert (vgl. Ellis, Adams & Bochner, 2011). Insofern wurde in dieser Arbeit, wie bereits erwähnt, immer wieder die Ich-Form eingesetzt, also die kritisch reflektierte Perspektive des Forschenden, ohne Umschreibungen wie „der Autor" oder ähnliches.

Eine weitere interessante Erkenntnis im Feld dieser Arbeit lieferte Schön: Dieser (1984) verwendet in seinen Werken die Phrase „thinking on your feet", also die Praxis bzw. die Notwendigkeit Entscheidungen schnell und spontan zu treffen und aus dem Moment heraus Antworten zu geben. Diese Phrase wird immer wieder in der Literatur zu Improvisationsmethoden eingesetzt, um das damit zusammenhängende Mindset zu beschreiben, das von assoziativen, mutigen und spontanen Vorgehen geprägt ist (vgl. Ross, 2010; Watson, 2011; Becker, 2012; Berk & Trieber, 2014; Sowden, Clements, Redlich & Lewis, 2015; O'Neil, 2016; Olson, 2016; Hainselin, Aubry & Bourdin, 2018). Die Umsetzung der Herangehensweise des *Reflective Practitioner* hat demzufolge einen stark assoziativen Charakterzug, womit ein weiterer Bezugspunkt zu Vorgangsweisen von *Arts Based Research* (siehe Kapitel 4; vgl. McNiff, 2008, Mäkelä, Dash, Nimkulrat & Nsenga, 2011) erkennbar wird.

2. 2. 1. Weitere Auseinandersetzung mit der Literatur

Parallel zur Umsetzung der verschiedenen Forschungsschritte erfolgte eine weitere tiefgehende Auseinandersetzung mit der Literatur – dies erfolgte wie bereits weiter oben beschrieben, ausgehend von den Forschungsfragen, die dabei parallel verfeinert wurden. Einige Schlüsselworte zur Suche ergaben sich durch Aussagen von Teilnehmenden bezüglich der Methoden oder in Interviews mit Lehrenden.

Von einer tiefergehenden Auseinandersetzung ausgeschlossen wurde Literatur mit dem hauptsächlichen Schwerpunkt der musikalischen Improvisation (mit Ausnahme einiger Standardwerke zu Jazz und Improvisation für das Kapitel 5. 2.) sowie Improvisation im Bereich Tanz (z. B. *Contact Improvisation*). Ebenso weitgehend ausgeschlossen, abgesehen von Verweisen im Kapitel 3.9, wurde das weite Themenfeld der Tradition des *Drama in Education*. Hier kommen zwar für Proben und die Entwicklungsarbeit viele Methoden zum Einsatz, die sich ebenso im Methodenset der Angewandten Improvisation finden, Ziel ist aber meist die Entwicklung von fixen Szenen oder ganzen Stücken, die mehrfach und vor Publikum aufgeführt werden können. Wobei in diesem Feld ein Wandel im Gange ist, bei dem das „Produkt", die Aufführung, nicht mehr so stark im Fokus steht (vgl. Davis, 2014).

Im Rahmen der Literaturrecherche ließen sich viele Studien und Best Practise Beispiele finden, die Worte im Titel enthalten wie „Theater" und „theatral". Auch wenn es dort oft ebenso um die Aufführung von eingeprobten Sequenzen geht, spielen auf dem Weg dorthin Improvisationsmethoden für die Erarbeitung von szenischen Material, von Figuren sowie von verschiedenen dramaturgischen Aspekten eine sehr große, ja oft zentrale Rolle.

In den einzelnen Kapiteln werden für Studien, die als Belege für die Wirkung von Improvisationsmethoden herangezogen werden, kurz die Vorgangsweise bzw. Art und Weise der Umsetzung der Forschung vorgestellt. Deutlich wird so, dass es sich bei den beschriebenen Effekten deutlich mehr als Hoffnungen oder Vermutungen in Bezug auf die Wirkungsweisen von Improvisationsmethoden in didaktischen Settings handelt: Die Wirkungsweisen sind durch eine breite Methodenvielfalt abgesichert, die sich teils auch in den in dieser Arbeit umgesetzten Vorgangsweisen widerspiegelt.

2. 2. 2. Feldnotizen

Ein wesentliches Werkzeug der Vorgangsweise als *Reflective Practitioner* ist der Einsatz von Feldnotizen (vgl. Yamamoto, 2015; Stewart, 2016). Gearbeitet wurde in dieser Dissertation mit einer Kombination aus schriftlichen Dokumentationen des didaktischen Designs aller geplanten

Forschungsschritte und deren tatsächliche Umsetzung. Hinzugezogen werden dafür Sprachnotizen sowie Fotos.

Dokumentiert wurden parallel zu den Feldnotizen die Ergebnisse der teilnehmenden Beobachtung (siehe 2. 2. 2.).

Eine besondere Form von Feldnotizen stellen Dokumente dar, die von Teilnehmenden in verschiedenen Forschungsschritten selbst erstellt wurden: Zum Einsatz kamen dabei die Open Source Software *Etherpad* sowie *Google Doc*: Beides kollaborativ bearbeitbare, digitale Dokumente, die den Vorteil haben, dass Teilnehmende auch im Nachgang einer Umsetzung – also etwa einige Tage nach einer Fachkonferenz – hier ihre Wahrnehmungen festhalten können. Gefördert wird so, dass Teilnehmenden selbst zu *Reflective Practitioner* werden - vergleichbar ist dieser Ansatz mit Vorgangsweisen aus der partizipativen Aktionsforschung (vgl. Landy & Montgomery, 2012; Balfour, O'Connor & Anderson, 2015). Diese Dokumente finden sich auf der beiliegenden CD und wurden mit Seitenzahlen ergänzt sowie wo nötig mit Zwischentiteln, damit die einzelnen Phasen der Umsetzung besser erkennbar werden.

Zitate aus diesen Dokumenten werden wie folgt referenziert, z. B.:

(K_Ll, 1) – der erste Buchstabe beschreibt die Art des Dokuments (hier kollaborativ erstellt), der zweite Buchstabe samt Zahl ist ein Kurzzeichen für den jeweiligen Umsetzungsschritt – dem folgend sind alle Transkripte auf der beiliegenden CD-Rom bezeichnet, also z. B. das Dokument K_L1. Mit „1" usw. wird die Seitenzahl im Dokument angegeben. Die Abkürzungen sind im Anhang 1 übersichtlich zusammengestellt.

Dokumentiert wurden ebenso die gestellten Debriefingfragen sowie die Antworten darauf. Diese werden referenziert mit Kürzeln wie z. B. (D_L1, 1, T1/4). Die Zahl nach dem Beistrich gibt die Seitenzahl an. T steht für TeilnehmendeR. Beim Kapitel zur Methode „Wortwolke" (17.1.) wird nach z. B. T1 zusätzlich nach einem „_" mit einem Buchstaben der Workshop angegeben, im Rahmen dessen die Methode eingesetzt wurde, also etwa T1_R. Hinter dem Schrägstrich wird, wenn nötig eine Zeilenzahl angegeben, wobei in allen Dokumenten die Namen der Methoden als Zwischenüberschriften die grundlegende Strukturierung und Übersichtlichkeit sicherstellen.

Alle Feldnotizen wurden wie die Interviews als Datenmaterial genutzt und in die inhaltsanalytische Auswertung einbezogen (siehe 2. 2. 5.).

2. 2. 3. Teilnehmende Beobachtung

Eine besondere Bedeutung bei der Analyse der Wirkungen theatraler Arbeit sprechen Warstat et al. (2015) nicht-teilnehmender und teilnehmender Beobachtung sowie qualitativen

Interviews zu. Ziel von Beobachtung ist in einer strukturierten Weise Sprache bzw. Laute und Singen, nonverbales Verhalten (Mimik und Gestik) und sozialer Merkmale (z. B. die Art sich zu kleiden, die Verwendung von Symbolen) wahrzunehmen sowie zu dokumentieren (vgl. Lüders, 2001).

Es wurden bei allen Umsetzungen von Improvisationsmethoden mit offener und systematischer Beobachtung (vgl. Bortz & Döring, 1995) gearbeitet: Die Teilnehmenden erhielten sowohl Informationen über die Fragestellungen und Ziele dieser Dissertation als auch zu meiner Rolle als Beobachtender – auch im Sinn einer möglichst großen Transparenz des Forschungsvorhabens und der Erhöhung der Wahrscheinlichkeit, dass sich Lernende in den Settings nicht nur als beobachtete Objekte, sondern als mitgestaltende und mitforschende Individuen erleben konnten.

Die teilnehmende Beobachtung orientiert sich an einer Definition von Bortz und Döring: Ich war in vielen Phasen ein unmittelbar Mit-Handelnder; Methoden wurden also mehr als erklärt und durch Side Coaching (vgl. Spolin, 1985; Becker, 2012) begleitet, denn ich habe sie in unterschiedlicher Intensität mit umgesetzt und mitgestaltet.

Ob es sich bei den Umsetzungen für diese Dissertation um eine Beobachtung in natürlicher oder künstlicher Situation (vgl. Bortz & Döring, 1995) handelt, lässt sich nur bedingt beantworten. Studierende und Teilnehmende an Weiterbildungsveranstaltungen oder Kongressen haben sich für diese Partizipation zu einem großen Anteil freiwillig entschieden. Gleichzeitig akzeptierten sie dabei, bis zu einem gewissen Grad, unveränderbare Rahmenbedingungen etwa in Bezug auf die Dauer, das Setting oder von einem Curriculum bzw. einem Kongressprogramm vorgegebene inhaltliche Leitlinie. Sie begeben sich demzufolge absichtlich in eine Situation, bei der gewisse Parameter eines Labors erfüllt sind:

Reproduzierbare Ausgangssituationen und Rahmenbedingungen bzw. bestimmte methodische Vorgangsweisen. Es entsteht somit eine teilweise künstliche Situation, innerhalb derer Improvisationsmethoden gezielt eingesetzt werden. Andererseits gibt es viele Parameter, die natürlichen Alltagswelten sehr ähnlich sind, etwa die Interaktion mit höchst unterschiedlichen Menschen und damit ein großes Maß an Unvorhersagbarkeit von Abläufen.

Ebenso kommen verschiedene Formen von Beobachtung kommen bei der Forschung zum Einsatz von Improvisationsmethoden bzw. theatraler Vorgangsweisen immer wieder vor (vgl. Martin & Towers, 2011).

Die Systematik der Beobachtung entwickelte sich – ganz im Sinn von Design Based Research – während des Forschungsprozesses weiter. Ausgangspunkte lieferten dabei semiotische Vorgangsweisen, sprich die Beobachtungen und Dokumentationen von Gesprochenem, von

Lauten, von Gesungenem, vom Interagieren mit Gestik und Mimik, mit oder ohne die Nutzung von (selbst gemachten / vorhandenen / verfremdeten) Objekten (vgl. Domowsky, 2011).
Dabei können beobachtet und als Datenmaterial u. a. gesammelt werden (vgl. Fischer-Lichte, 2007):

- Kinesische Zeichen: Mimik in Form von z. B. Lächeln, Stirnrunzeln, Augenbraue hochziehen, Weinen…
- Bewegungen des restlichen Körpers: Arme, Hände, Beine, Füße, Becken…
- Bewegungen an einem Ort (gestisch) oder als Ortswechsel (Tanzen, Gehen, Springen… = proxemisch).
- Bewegungen mit / an Objekten z. B. sitzen in einem Stuhl, Seilspringen, Betrachtung eines Gemäldes…
- Akustische Zeichen: sprechen, singen, Laute ausstoßen… oder solche, die aus dem Hintergrund kommen (z. B. Vogelgezwitscher).

Diese fünf Elemente lieferten die Grundlage für ein von mir entwickeltes Beobachtungsraster der teilnehmenden Wahrnehmung bei der Umsetzung aller Improvisationsmethoden.
Ein weiterer Fokus dieser Dissertation waren Veränderungen der Interaktion der Lernenden. Ein Ausgangspunkt war dabei die von Lehrenden immer wieder als herausfordernd beschriebene Passivität von Teilnehmenden (vgl. Jütte, Walber & Lobe, 2017): Also in kleinen Gruppen ein sehr geringes Ausmaß an Wortmeldungen, Fragen zum Thema oder gar eigenständigen Beiträgen sowie gezeigte Mimik und Gestik. Interaktion und mehr noch Kollaboration erfordern eine gegenseitige auditive und visuelle Wahrnehmung, die Formen der körperlichen Zuwendung voraussetzt. Eine aus der Literatur und den Forschungsfragen abgeleitete These ist dabei, dass Improvisationsmethoden in Situationen mit einer intensiveren Form von Kommunikation, wie etwa Diskussionen in Kleingruppen, Wirkung zeigen: Dabei verändern sich das Ausmaß der gegenseitigen körperlichen Zuwendung, ebenso wie die Intensität und Qualität gemeinsam entwickelter Ideen, Lösungsansätze oder Zusammenfassungen verschiedener fachlicher Inhalte. Als Parameter dient dabei ebenso wie viele Personen sich zu Wort melden oder in anderer Form bemerkbar machen – mit einbezogen wird dabei gemeinsames Lachen.
Als beobachtete und dokumentierte Parameter der teilnehmenden Wahrnehmung in allen Forschungsschritten, haben sich daraus u. a. entwickelt:

- Gegenseitige körperliche Zuwendung
    - Verringerung des Abstands zueinander
    - Augenkontakt (auch unterstützt durch gezielte Kopfbewegungen)

    - Kleinere einvernehmliche Berührungen (z. B. Hände, Arm, Rücken), die auf Gegenseitigkeit beruhen
- Unterstützung von Aussagen mit Mimik und Gestik
    - Mimik und Gestik, welche die körperliche Zuwendung verstärken (z. B. aufeinander zeigen)
- Intensität des verbalen Austausches (inkl. Lautstärke)
- Ob sich Teilnehmende bei / im Umfeld von Improvisationsmethoden Notizen machen (als Hinweis, dass sie für sich selber nützliche Impulse sammeln können, die sie dokumentieren wollen)

Ich habe einen Beobachtungsraster entwickelt, handschriftlich befüllte Tabellendokumente mit den Spalten „Sequenz“ (Kurzzeichen für die eingesetzte Methode), „Kinesisch“, „Bewegung restlicher Körper“, „Gestisch / proxemisch“, „Objekt“, „Akustisch“ sowie „Notizen“ – dieser Raster diente als Ausgangspunkt für die Feldnotizen und ergänzte diese.
Die teilnehmende Beobachtung habe ich in den meisten Forschungsschritten selbst umgesetzt. In einer Lehrveranstaltung zu Mathematik wurde die teilnehmende Beobachtung durch Studierende umgesetzt, die gleichzeitig Teil der Gruppe waren (Eingesetzte Abkürzung M_TW; wenn beide Studierenden beobachteten, wurden die Dokumente mit „1“ und „2“ vermerkt, wobei dies keine Zuschreibung zu einer einzelnen Person ist) – ein Schritt, um partizipative Forschung noch intensiver umzusetzen. Auf digitaler Ebene kam hier ein Google Drive Ordner zum Einsatz, so waren alle Aufzeichnungen der Beobachtenden sowohl für diese als auch für mich jederzeit einsehbar.

2. 2. 4. Einzelinterviews

In einigen Forschungsschritten kamen als Ergänzung und Mittel der Schärfung der Wahrnehmungen der teilnehmenden Beobachtung Aussagen hinzu, die durch Einzelinterviews mit Lehrenden gewonnen wurden. Hier kamen dieselben Fragestellungen wie bei den Gruppeninterviews zum Einsatz (siehe 2. 2. 4.). Einzelinterviews werden wie folgt referenziert, z. B. (E_V, 2/4, 3) – die erste Zahl steht für die Seite, die Zweite für die Nummerierung der Fragestellungen und die Zahl nach dem Beistrich gibt den Absatz innerhalb der Antwort zur jeweiligen Frage an.

2. 2. 5. Gruppeninterviews

In der in 2. 2. 1. genannten Literatur kam als wichtiges Forschungsinstrument ebenso das Gruppeninterview zum Einsatz. Diese wurden – wie die Einzelinterviews - transkribiert, kodiert

und inhaltsanalytisch nach Kuckartz, Dresing, Rädiker und Stefer (2007) betrachtet. Ausgehend von den Forschungsfragen, der laufenden Analyse aktueller Literatur und den Ergebnissen der verschiedenen Forschungsschritte wurde folgender Fragekatalog für diese Interviews mit Lernenden und Lehrenden entwickelt und eingesetzt (Hinweis: Bei den hier dokumentierten Teilstudien handelt es sich um Settings, wo das „Berufs-Du" üblich ist oder von mir eingeführt wurde):

Du hast gerade den Einsatz von Improvisationsmethoden miterlebt und mitgestaltet:

1. Welche Effekte dieser Methoden sind Dir bei Dir selbst / im Miteinander der Gruppe aufgefallen? (Optional: Welche Effekte haben sich in Bezug auf die Lernprozesse ergeben?)
2. Was denkst Du, ist bei der Auswahl der Methoden wichtig?
3. Wie müssen / können Improvisationsmethoden adaptiert werden, damit sie optimal in verschiedenen Lernsettings zum Einsatz kommen können?
4. Was ist beim Einsatz von Improvisationsmethoden zu beachten / was sind Kriterien für einen gelingenden Einsatz?
5. Welche Ideen hast Du, wie sich Improvisationsmethoden in didaktischen Settings weiters einsetzen lassen?

Die Gruppeninterviews werden wie folgt referenziert, z. B. (G_L2, T1, 2, 4/4) – die erste Zahl steht für die Seite, die Zweite für die Nummerierung der Fragen, die im jeweiligen Dokument auch als Zwischenüberschrift eingesetzt werden. Hinter dem Schrägstrich wird, falls nötig, noch eine Zeilenzahl angegeben. Hinweis: Die Bezeichnung der Teilnehmenden mit Zahlen ist nicht identisch mit den Nummerierungen aus dem Debriefing. Im Kapitel 15 wurde als ergänzendes Material schriftliche Reflexionen (Ref) der Studierenden miteinbezogen, diese sind referenziert mit (R_D1_Ref1, 3) – die Zahl am Ende bezieht sich hierbei auf den Absatz im jeweiligen Dokument.

Die folgenden eingesetzten Kategorien wurden nach Mayring (2000) für die Auswertung nach Kuckartz gebildet. Ein Ausgangspunkt bildete dabei die allererste Auswertung, bei dem die Kategorien induktiv gebildet wurden. Als Inspiration genutzt wurden dabei ebenso die nach intensiverer Literaturarbeit weiterentwickelten Forschungsfragen. Die Kategorien wurden auch einer Interrater-Korrelation (vgl. Mayring, 2000) unterzogen: Dabei prüften zwei Personen die gefundenen Kategorien auch anhand eines Beispiels des Einsatzes bei der Auswertung eines Beispieltextes.

- Integrieren = Hinweise, wie sich Improvisationsmethoden in didaktische Designs einbetten lassen.
- Adaptieren = Hinweise auf notwendige Veränderungen von Improvisationsmethoden für den Einsatz in verschiedene didaktische Settings.
- Vorbereitung = Was vor dem Einsatz von Improvisationsmethoden in Bezug auf Informationen, Setting usw. nötig ist.
- Nachbereitung = Welche Maßnahmen zwischen dem Einsatz verschiedener Improvisationsmethoden / danach wichtig sind.
- Partizipation = Zusammenhänge zwischen dem Einsatz / der Adaption von Improvisationsmethoden und Rahmenbedingungen der Partizipation.
- Partizipation E = Effekte die sich durch Improvisationsmethoden auf das mögliche Ausmaß von Partizipation ergeben.
- „Kooperation“ = Zusammenhänge zwischen dem Einsatz / der Adaption von Improvisationsmethoden.
- „Kooperation E“ = Auswirkungen von Improvisationsmethoden auf Rahmenbedingungen der Kooperation.
- Lernen & Forschen = Zusammenhänge zwischen dem Einsatz / der Adaption von Improvisationsmethoden und Rahmenbedingungen von Lern- und Forschungsprozessen.
- Lernen & Forschen E = Effekte die sich durch Improvisationsmethoden auf Lern- und Forschungsprozesse ergeben.
- Selbstwirksamkeitserwartung = Effekte die sich durch Improvisationsmethoden auf die Selbstwirksamkeit von Lernenden / Lehrenden ergeben.
- Rahmenbedingungen = Wie müssen Rahmenbedingungen gestaltet sein, damit der Einsatz von Improvisationsmethoden in didaktischen Designs möglich ist / gelingen kann?
- Erforschung = Welche Forschungsmethoden zur Überprüfung von Auswirkungen der Improvisationsmethoden besonders geeignet sind und was bei deren Einsatz wichtig ist.
- Online = Hinweise auf den Einsatz von Improvisationsmethoden in Online-Settings.

Üblicherweise erfolgt bei der inhaltsanalytischen Analyse eine Auszählung, also wie viele Teilnehmende zu bestimmten Kategorien beigetragen haben (vgl. Mayring, 2000). Dies wurde bei den ersten Teilstudien versucht, erwies sie aber im Ergebnis als nicht sinnvoll: Auch, weil in die Inhaltsanalyse auch die Feldnotizen (siehe 2. 2. 2.) einbezogen waren, inkl. Aussagen

beim Debriefing. Hier stimmten Teilnehmende Aussagen von anderen durch semiotische Ausdrucksformen zu, was sich dann aber quantitativ nicht erfassen ließ. In den Fragebögen in der Teilstudie zu Mathematik (siehe 18. 2.) wurden zwar ebenso Freitextantworten gegeben – eine quantitative Auswertung in Hinblick auf die Zahl / Häufigkeit genannter Kategorien brachte aber keine vertiefenden Erkenntnisse zu den Forschungsfragen, dies wurde nach ersten Auswertungsversuchen dann daher aufgegeben (siehe dazu die kritische Analyse und Selbstreflexion im Kapitel 22).

2. 2. 6. Fragebogen

Darüber hinaus wurde mit verschiedenen Formen von Fragebögen experimentiert, um Ergebnisse von Forschungsschritten zu analysieren. Die intensivste und am weitest ausgereifte Form hat sich bei der Analyse des Einsatzes von Improvisationsmethoden in einer Lehrveranstaltung zu Mathematik ergeben.
Die Quellen der Fragen und wie diese zum Einsatz kamen werden in den Kapiteln 17 und 18 dargestellt, ebenso die Form der Auswertung der Fragebögen.

2. 2. 7. Verwendung von Prinzipien von Lerntagebüchern

> „Lerntagebücher dienen der Dokumentation und Reflexion eigener Lernprozesse. Dadurch sind sie Medium und Methode zur Steigerung der Lernkompetenz und fördern somit das selbstgesteuerte Lernen“ (Venn, 2011).

Im Rahmen dieser Forschungsarbeit wurden Teilnehmende an Lehrveranstaltungen / Konferenzworkshops dazu motiviert, verschiedene Aspekte in kollaborativ bearbeitbaren Online-Dokumenten festzuhalten: Sowohl Wahrnehmungen und Erlebnisse bei der Umsetzung von Improvisationsmethoden als auch Bezüge zu Inhalten und Zielen des jeweiligen Bildungssettings wurden dabei beachtet.
Ebenso als eine Variante von Prinzipien des Lerntagebuchs kann ein als kleines Heft gestalteter Fragbogen gesehen werden, der in einer Lehrveranstaltung zu Mathematik angewendet wurde (siehe Detailbeschreibung im Kapitel 18).

2. 3. Die Teilstudien im Überblick

Die folgenden Teilstudien wurden partiell parallel umgesetzt. Der folgende kurze Überblick ist keine chronologische Auflistung, sondern ist nach Themenfeldern bzw. Hauptzielgruppen gegliedert (eine chronologische Auflistung findet sich im Kapitel 12). Bei allen

Forschungsschritten wurden, wie schon erwähnt, Feldnotizen angelegt sowie Gruppeninterviews mit Teilnehmenden umgesetzt.

Da der Einsatz von Improvisationsmethoden im tertiären Bereich analysiert wurde, standen Lehrende insofern im Fokus, als mehrere Umsetzungen von Improvisationsmethoden mit diesen (als Zielgruppe im Rahmen von Fachkonferenzen und Weiterbildungen) durchgeführt wurden.

Ein Schritt war dabei eine Lehrende zu gewinnen, welche ein Semester lang mit *ImproImpulsen* in einer Lehrveranstaltung an einer Fachhochschule zur Visualisierung von Statistiken arbeitet. Ein Kriterium für die Auswahl dieser Lehrveranstaltung war die starke Nähe der Inhalte und Themen zu mathematischen Denkprozessen. Hier liegen zudem transkribierte, kodierte und ausgewertete Aufzeichnungen von mehreren Einzelinterviews mit der Lehrenden vor.

An der FH St. Pölten konnten zwei Lehrende aus dem Studiengang Diätologie gewonnen werden, die ebenso ein ganzes Semester lang sowohl in Präsenzphasen als auch in selbstorganisierten Lernphasen der Studierenden den Einsatz von *ImproImpulsen* umsetzten. Es erfolgten Versuche, Improvisationsmethoden mittels Online-Tools anzuwenden. Hier wurden auch erstmals initiale Schritte zum Einsatz von Fragebögen ausgetestet – viele Fragen haben sich bereits hier bewährt, damit konnte eine Pilotierungsphase für die folgende Weiterentwicklung sowohl der Fragestellungen als auch der Art und Weise des Einsatzes von Fragebögen gestartet werden.

Weiters konnten an der FH St. Pölten Improvisationsmethoden im Rahmen einer Lehrveranstaltung zu Projektmanagement und *Evidence Based Nursing* ausgetestet werden.

Ich selbst habe Improvisationsmethoden in einer Lehrveranstaltung in einem Masterstudium an der FH Burgenland zu Wissensmanagement zweimal umgesetzt bzw. eine dritte Umsetzung vorbereitet – hier liegt eine intensivere Umsetzung einer klassischen Vorgangsweise mit *Design Based Research* vor. Dabei wurde mit einer Variante der schon im Bereich Diätologie eingesetzten Fragebögen gearbeitet und damit ein weiterer Schritt der Weiterentwicklung der Methodik der Evaluation mit Fragebögen getätigt. Inspiriert durch die intensive Auseinandersetzung mit dem Wissensmanagement wird im dazugehörigen Kapitel die Entwicklung und Weiterentwicklung einer eigenen Improvisationsmethode beschrieben.

Wie schon angesprochen erfolgte besonders intensiv die Weiterentwicklung von Improvisationsmethoden in Lehrveranstaltungen zu Mathematik, ebenso mit Versuchen diese online einzusetzen. Hier liegen auch Ergebnisse der Auswertung einer Form von Lerntagebüchern vor, in denen Studierende ihre Eindrücke zu den Improvisationsmethoden festhielten. Damit konnten auch die Bemühungen, einen sinnvoll einsetzbaren Fragebogen zur

Messung der Auswirkung von Improvisationsmethoden zu entwickeln und in einem größeren Umfang umzusetzen, zu einem Ergebnis geführt werden.

Darüber hinaus wurde mit dem Einsatz von Improvisationsmethoden in Live-Online Settings gemeinsam mit einer Forschenden aus Südafrika gearbeitet. Hier wird eine Zusammenfassung einer eigenen Publikation zu den Ergebnissen dieser Aktionsforschung geliefert und daraus gezogenen Schlüsse, in Bezug zu anderen Versuchen in den genannten Forschungsschritten Improvisationsmethoden online einzusetzen, dargelegt. Einbezogen werden dabei zudem Ergebnisse des Einsatzes eines inhaltsanalytisch ausgewerteten Experiments mit Twitter im Rahmen einer Lehrveranstaltung für Lehrende.

Mit der Arbeit soll u. a. aufgezeigt werden, wie Improvisationsmethoden optimal in allen Fachgebieten und verschiedensten didaktischen Settings passend zum Einsatz kommen können. Insofern wurde bewusst mit / in unterschiedlichen Settings gearbeitet sowie darauf geachtet sowohl die Sichtweise von Lehrenden als auch von Teilnehmenden / Lernenden bei der Bewertung der Methoden miteinzubeziehen.

3. Ursprünge von *Angewandter Improvisation*

In der Forschungsliteratur gibt es sehr unterschiedliche Zugänge den Begriff „Improvisation" zu definieren bzw. historische Ursprünge festzumachen (vgl. Ax, 2009; Frost & Yarrow, 2016; Gröne, Gehrke, Pfänder & Zimmermann, 2009; Lösel, 2013; Scott, 2014, Sorenson, 2014). Das liegt wahrscheinlich daran, dass das Wort häufig aus sehr unterschiedlichen Perspektiven betrachtet wird, u. a. Improvisation in der Musik, im Tanz, im Theater, im Projektmanagement, bei Designvorgängen, in Unternehmen, in gesellschaftlichen Systemen, in Bildungssettings, als Handlungsprinzip in der Forschung oder als Teil des menschlichen Alltags.

Es werden in diesem Kapitel bewusst Aussagen und Forschungen unterschiedlichster historischer Personen und Ereignisse herangezogen, die zur Weiterentwicklung von Improvisation beitrugen. Der Fokus liegt dabei auf der Sprache, Mimik und Gestik sowie der Entwicklung theatralen Handelns.

Gleichzeitig trägt dieses Kapitel dazu bei aufzuzeigen, in welchen unterschiedlichen Kontexten Improvisationsmethoden angewendet werden können und wie sich dies historisch entwickelt hat. Im späteren Verlauf der Arbeit wird hierzu ergänzend die Geschichte der Kunst der Intervention zusammengefasst, denn der Einsatz von Improvisationsmethoden im Bildungsbereich wird hier als didaktische Intervention betrachtet (siehe 2. 1. 1.).

3. 1. Schamanen und *Trickster*

Schon in der Steinzeit zogen sich Menschen Felle an und verarbeiteten in rituellen Tänzen am Lagerfeuer Geschehnisse des Alltags und scheinbar unerklärliche Vorgänge in der Natur (vgl. Kotte, 2013). Zudem erfolgte dabei eine Vorbereitung der Planung, etwa auf bevorstehende Jagden, bzw. eine „tätige Reflexion ihres eigenen und des gemeinschaftlichen Lebens und sie experimentierten mit ihrer Phantasie zu sozialen Zwecken" (Kotte, 2013, S. 27).

Eine wichtige Rolle spielten bei diesen ritualisierten Vorgängen SchamanInnen: Deren Ursprünge lassen sich etwa in den frühen Kulturen Sibiriens, Ostasiens, der Inuit oder indigen Völkern (z. B. Nord- und Südamerika) finden. Er oder sie setzte auf das Kreieren, Erzählen und Nacherzählen von Geschichten, die zum einen mündlich übermittelte Versatzstücke enthielten, zum anderen spontan entstandene Elemente (vgl. Frost & Yarrow, 2015). Zum Einsatz kamen dabei oft Masken, um bewusst in andere Rollen einzusteigen sowie Trancezustände zu verstärken.

Rituelle Tänze und Zeremonien weisen einerseits oft sehr strikte Handlungsabläufe auf, enthalten andererseits immer wieder improvisierte Elemente (vgl. Scott, 2014). Hier nimmt Scott Ursprünge von Theater wahr. Gleichzeitig betont er, dass Kombinationen aus theatralen

Elementen, Tanz, Performance und experimentellen Formaten schon ab der Zeit des alten Ägyptens – sprich bereits im vierten Jahrtausend vor Christus - ein Alltagsphänomen sind und Theater schon immer nicht nur ein Vorgang in scheinbar etablierten Formaten mit Bühne SchauspielerInnen und Zuschauenden an fixen Orten war. Theater hat so immer schon politische und soziale Funktionen und durchbricht scheinbare Grenzen zwischen Kunst und Alltagsleben (vgl. Warstat, Heinicke, Kalu & Möbius, 2015).

In mehrfacher Hinsicht ist die Entwicklung von Improvisation eng mit jener der Figur des Clowns verwoben. Der folgende Absatz zum Clown profitierte wesentlich vom Buch „Frei und gefährlich – die Macht der Narren“ (Werner-Lobo, 2016), das sich intensiv mit Vergangenheit und Gegenwart von Clowns beschäftigt. Diese sind unter verschiedenen Bezeichnungen und Ausprägungen Teil aller Kulturen der Menschheitsgeschichte. Allererste Aufzeichnungen stammen aus dem zweiten Jahrtausend vor Christus bei den Ägyptern (vgl. Barloewen, 2010). Etwa als *Trickster*, ein Schelm, der zwar ein fixer, anerkannter Teil der Gesellschaft war, diese aber immer wieder hinterfragte, kritisierte und transzendierte. Seinen Namen bekam er erst im 19. Jahrhundert. Zudem wurde im Laufe des 20. Jahrhunderts deutlich, dass diese mythologische Figur von Anbeginn der Menschheit unter verschiedenen Namen in vielen Kulturen zu finden ist (vgl. Schüttpelz, 2010; Grádinaru, 2012).

Abb. 2: Loki ist ein Beispiel eines *Trickster* aus der nordischen Mythologie. Darstellung Lokis mit einem Fischernetz. Aus einer isländischen Edda-Handschrift des 18. Jahrhunderts von Ólafur Brynjúlfsson. Wikimedia.

Die Figur galt als eine Art Unruhestifter, jemand, die sich mit der „göttlichen Ordnung” anlegte und diese mit Hilfe von Tricks der Kunst der Verwandlung durcheinanderbrachte. Seine

Tölpelhaftigkeit ist dabei nicht nur eine Eigenschaft, sondern eine Fähigkeit, die zum Täuschen eingesetzt wird. Teils als Tiergestalt, teils als Mensch dargestellt, tauchen Variationen der Figur schon in den allerersten Überlieferungen von ritualisierten Vorgängen auf. Der *Trickster* bewegt sich ständig zwischen Realität und Fiktion, täuscht gerne alle rund um sich herum, legt sich niemals fest.

So spielte der *Trickster* eine wichtige Rolle in einem guten Umgang mit Konflikten. Ein zentrales Werkzeug seines Handelns ist Improvisation in Wort, Bewegung, Lauten, Gesängen oder Texten. Wobei der *Trickster* oder Schelm zwar verschiedenste Bühnen, etwa bei Zeremonien oder Märkten, benutzte, sich aber gleichzeitig Alltagsorte und -situationen zu eigen machte, dort für Unruhe stiftete sowie Mut spendete (vgl. Schüttpelz, 2010). Improvisation hat demnach immer einen wichtigen Aspekt im Hinterfragen, Dekonstruieren und Neudefinieren sowie bei der Gestaltung von Konventionen, Gesellschaftsordnungen, Routinen und Strukturen (vgl. Frost & Yarrow, 2015). Der *Trickster*, Schelm oder Clown hat in vieler Hinsicht Narrenfreiheit, kann also dort eingreifen, wo scheinbare Tabus existieren und fürchtet die Konfrontation mit Machthabern oder der Religion nicht; wobei Werner-Lobo (2016) darauf hinweist, dass einige Narren und Clowns sich quer durch die Menschheitsgeschichte ebenso von Diktaturen politisch instrumentalisieren ließen. Diese Figuren nutzten teilweise die Freiheit der Improvisation, um die Zensur von vorliegenden Theatertexten zu umgehen. Eine wichtige Eigenschaft von *Trickster*, Schelmen und Clowns ist die fehlende Angst sich lächerlich zu machen sowie das Nutzen verschiedenster Verfremdungstechniken, um eben (Gesellschafts)Strukturen als solche erkennen und damit verändern zu können.

Improvisation war auch bis zu einem gewissen Ausmaß im indischen Sanskrittheater zu finden, dessen Spuren sich auf die Zeit ca. tausend Jahre vor Christus zurückverfolgen lassen: Die Figur des *Vidusaka* wurde zum einen der stringenten Handlung vorgeschrieben, agierte aber immer wieder außerhalb dieser in parodistischen Kommentaren, die stark improvisiert waren (vgl. Frost & Yarrow, 2015) – der *Vidusaka* kann demzufolge als einer der Ursprünge des Clowns betrachtet werden.

3. 2. Urformen der Improvisation im alten Ägypten

Bei rituellen Dramen in Ägypten wurden in vorgegebene Strukturen improvisierte Elemente eingefügt bzw. dem Anlass angepasst (vgl. Scott, 2014): Im Mesopotamien und Ägypten des dritten Jahrtausends vor Christus wurden wochenlange Feste veranstaltet, meist mit dem Fokus auf „Leiden, Tod und Auferstehung“ verschiedener Götter (vgl. Kotte, 2014, S. 29). Etwa ab 1850 v. C. fanden Aufführungen statt, in denen Schauspielende die Rollen mythologischer

Gestalten einnahmen; mit Hieroglyphen wurden dazu Szenenanweisungen und Textfragmente festgehalten. Es ist demnach davon auszugehen, dass hier viele improvisierte Inhalte vorkamen, die allerdings stark durch Erwartungen und Vorgaben der Hohepriester geprägt waren.

Scott gibt hierbei zu bedenken, dass die Teilnahme an diesen theatralen Ereignissen gesellschaftlich erwartet wurde, als eine Art gemeinsames Ritual, das deutlich über die Teilnahme an einem Gottesdienst hinausgeht. Es ging somit dabei weit weniger um den unterhaltenden Wert, der Theater später in vielerlei Hinsicht ausmachte.

Auch die Paläste der minoischen Kultur – wie etwa des Palastes von Knossos, errichtet im 17. Jahrhundert vor Christus mit seinen sagenumwobenen Labyrinthen und tausenden von Kammern – waren Veranstaltungsorte für vergleichbare Zeremonien. Zu dieser Zeit gab es noch eine Schriftkultur, die in der Zeit nach dem Trojanischen Krieg (etwa 1190 v. Chr.) wieder verschwand (vgl. Kotte, 2013).

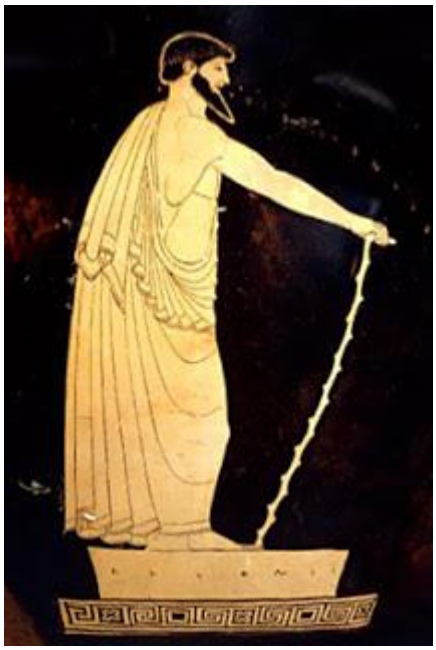


Abb. 3: Darstellung eines Rhapsoden auf einer griechischen Vase, 480 v. Chr.; Britisch Museum

Die Funktion des/der SchauspielerIn wurde auch in der Person des *Rhapsodes* sichtbar, die etwa ab dem sechsten Jahrhundert vor Christus auftauchte. Er (nur Männer) wanderte durch das Land, rezitierte oder sang – sich selbst teils mit einer Harfe begleitend - Texte (Hexameter über die antiken Epen), die aufgrund der gerade erst wieder erstarkenden Verschriftlichung zunächst stark improvisiert waren. Laut Kotte knüpft dieser an der Tradition des/der Schamanin oder des Medizinmanns an bzw. spiegeln sich in ihm viele Züge des *Trickster*s. *Rhapsoden* sind heute vor allem als Verbreiter der Geschichten Homers bekannt. Interessant in Bezug auf die Praxis der Angewandten Improvisation ist dabei, dass hier Alltagsorte in eine temporäre „Bühne" transformiert werden, eine Vorgangsweise, die später von den herumziehenden Pantomimen, Minnesängern oder den Hofnarren weitergeführt wurde.

3. 3. Improvisation in der Rhetorik

Im fünften Jahrhundert vor Christus begann im antiken Griechenland die intensive Auseinandersetzung mit der Kunst der rhetorischen Improvisation. „Das Griechische besaß […] ein eigenes Verb autoschediázen = improvisiert reden und ein eigenes Substantiv autoschdiasmós = die improvisierte Rede." (Ax, 2009, S. 64). Es gab eigene Rednerschulen,

der improvisierten Rede wurde eine hohe Bedeutung zugemessen, besonders als Form politischer Bildung sowie Instrument der Demokratie, wie der Sophist Alkidamas († um 375 v. Chr.) betonte: „Die geschriebene Rede ist zu langsam und läuft Gefahr die Wirkungschancen der Rede zu verpassen. Entscheidend ist die Beachtung des *kairós* = des richtigen Augenblicks und der *kairoí* = der situativen Umstände, so wie sie nur die improvisierte Rede leisten kann." (Ax, 2009, S. 67). Für den Fokus dieser Arbeit interessant ist zudem die Aussage Alkidamas, dass der „improvisierende Redner sich im Hinblick auf neue, unvorhergesehene Argumente viel flexibler verhalten kann als der auf den festen Argumentationsablauf einer schriftlichen Vorlage fixierte Rezitator." (Ax, 2009, S.68). Dabei sei es möglich, zuvor vergessene Inhalte an einer anderen Stelle nachzuholen. Alkidamas betont ergänzend, dass es unterschiedliche „Grade" von Improvisation gäbe:

- Vollimprovisation = alles improvisiert
- Teilimprovisation = Kombination von Improvisation mit vorformulierten Teilen (vgl. Ax, 2009; Lösel, 2014).

Der römische Lehrer Marcus Fabius Quintilianus (* um 35 in Calagurris, Spanien; † um 96) veröffentlichte ein Jahr vor seinem Tod ein Handbuch zur Ausbildung von Rednern und beschäftigte sich intensiv mit der Stegreifrede. Neben Formulierungstipps und der Empfehlung anhand von Stichworten eine Art Grundstruktur zu entwickeln, gibt er Hinweise zur Vorbereitung u. a. anhand von Auseinandersetzung mit juristischen Grundlagen oder des lauten Extemporierens; denn „…die Improvisation der Rede selbst ist nicht theoretisch erlernbar, sondern nur durch beständige Praxis zu erreichen." (Ax, 2009, S. 75).

Vor den ersten szenischen Formen entstanden im achten Jahrhundert v. Chr. in Griechenland Epen wie die *Ilias* oder die *Odyssee*. Etwa in dieselbe Zeitperiode lassen sich die Anfänge der Verschriftlichung von Inhalten festmachen. Für die Weitergabe der Inhalte der Epen muss, so Scott, daher zunächst das mündliche Erzählen eine große Rolle gespielt haben: „Without a written copy to work from, and rather than attempting to memorize poems thousands of lines long, the performers would instead learn stock phrases and the metrical form of the poem." (Scott, 2014, S. 60). Es fehlten Textbücher - daher wurden die Epen über eine lange Zeitperiode immer wieder neu erzählt, zum einen ausgehend von einem Set eines fixen Vokabulars, Textfragmenten bzw. handelnden Personen und ihren Eigenschaften, zum anderen durch freie Improvisation. Allerdings blieben die Erzählenden in dieser Rolle und verkörperten nicht etwa einzelne Figuren der Handlung durch entsprechende Sprache, Mimik und Gestik.

Improvisierte Reden hatten demnach eine wichtige Funktion für die (Weiter)Entwicklung der Demokratie, waren eine Erscheinungsform von Menschen, die ihre Meinung einbrachten und

gesellschaftliche Strukturen beeinflussen wollten. Gleichzeitig hatten diese Reden eine Funktion als politische Bildung und ermöglichten den Zugang zu Informationen.

3. 4. Improvisation in den Ursprüngen des Theaters

Auch die Inhalte der *Dithyrambos* im siebten Jahrhundert v. Chr. Griechenlands, Lieder zum Lobpreis von Dionysos, wurden mündlich übermittelt bzw. im gemeinsamen Singen oder rhythmischen Sprechen immer wieder neu erschaffen. Einflüsse darauf nahmen, wie Scott (2014) vermutet auch die Reaktionen des Publikums, das so unterschiedlich intensiv Ko-Autorenschaft umsetzte (vgl. Kotte, 2013).

Das Dionysostheater und die großen Epen basierten im fünften Jahrhundert vor Christus nicht länger auf mündlichen Überlieferungen, sondern auf Textskizzen. Durch die Verschriftlichung wurden die *Dithyrambos* komplexer, sie konnten nicht mehr länger spontan kreiert und wie Trinklieder gemeinsam gesungen werden. Es brauchte folglich für ihre Entstehung mehr als etwa Arbeiter, die gerade im Weinberg tätig waren. Die Akteure benötigten laut Scott nun eine gewisse Ausbildung, die über die Kunst der Rhetorik hinausging.

Eine Reaktion auf die komplexeren Inhalte war die Einführung eines Erzählers, der Einleitungen lieferte oder zusammenfasste, es gab aber weiterhin keinen Dialog mit anderen Spielenden. In der Forschungsliteratur wird Thespis (vgl. Kotte, 2013; Scott, 2014) als erster genannt, der nicht nur Übergänge lieferte, sondern selbst verschiedene Rollen spielte, wobei er so die Tradition der Rhapsoden weiterentwickelte. Damit erfolgte der Übergang von religiös geprägten Ritualen hin zu theatralen Veranstaltungen, die auch in anderen Kontexten zum Einsatz kamen.

Aristoteles und Sophokles führten ausgehend vom Handeln von Personen wie Thespis weitere Spielende bzw. Rollen in ihre Stücke ein - beim Schreiben dieser vollzog sich damit ein Wandel vom reinen Erzählen hin zum Dialog (vgl. Scott, 2014, Sorenson, 2014). Vollzogen wird dabei auch eine deutlichere Trennung zwischen Schauspielenden und Publikum.

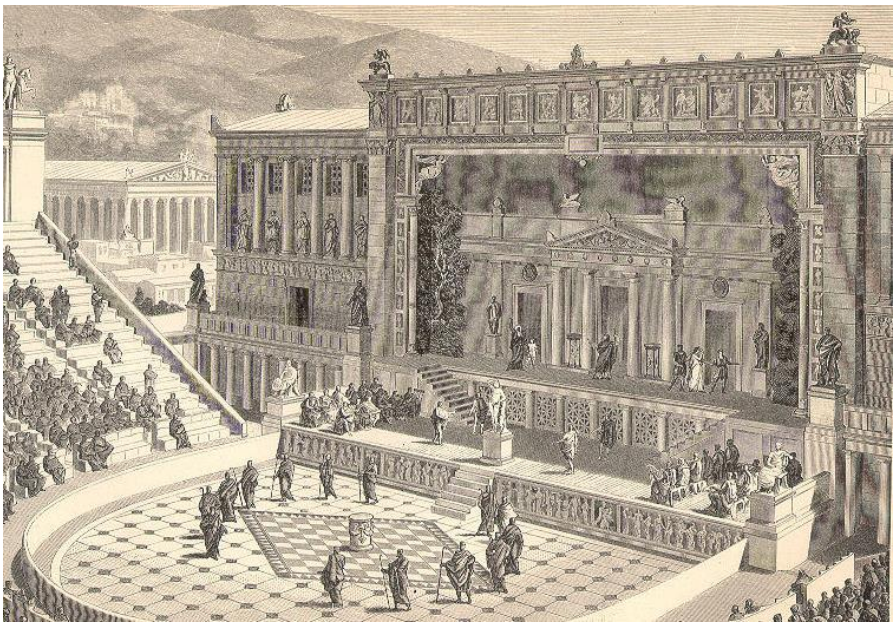


Abb. 4: Dionysostheater - Rekonstruktion (19. Jhdt.) des Dionysostheaters in römischer Zeit 1891

Als einer der Ursprünge des Theaters wird in der Literatur oft das Dionysostheater angesehen (vgl. Bailey, 2006; Scott, 2014; Sorenson, 2014): 534 v. Chr. beauftragte Peosostratos, Tyrann von Athen, den Schauspieler und Theaterleiter Thespis mit der Konzeption eines „Schauereignis“ für die fünftägige Feier der *Großen Dionysien*, zu denen in deren Hochzeit über 40.000 Menschen kamen (vgl. Brauneck, 2014). Es war eine Form theatralen Handelns, „die mit unerhörter Direktheit Ereignisse und Akteure der Zeitgeschichte attackierte, diese beschimpfte und aufs respektloseste an den Pranger stellte“ (Brauneck, 2014, S. 36). Dies ist insofern bemerkenswert, da die Leitung der Dionysien Vertretern der Polis oblag, die gleichzeitig Ziel von Hohn und Spott sein konnte, sowohl in niedergeschriebenen Texten, als auch in Form improvisierter Inhalte mit Bezug auf aktuellste Geschehnisse und Themen. Für die Athener Bürgerschaft war die Teilnahme an den Dionysien Pflicht (vgl. Brauneck, 2014).
Diese Epoche war gleichzeitig die Geburtsstunde der Tragödie. Thespis stellte den bei kultischen Festen der griechischen Antike üblichen Chor, bestehend aus mehreren Männern und einem Schauspieler, den *Hypokrites*, gegenüber. „Dieser war durch das Tragen einer (weißen, Anm. d. Verf.) Maske … in einen tragischen Heros verwandelt und berichtete dem Chor, wie dieser … an der Macht des Schicksals scheitert.“ (Brauneck, 2014, S. 33). Diese Geschichte wurde vom Chor klagend, singend und tanzend kommentiert – es entstand dadurch ein Dialog. Die Rolle des Chorleiters hatte ein hohes gesellschaftliches Ansehen und war oft Startpunkt einer politischen Karriere. Ein Teil der Aufführungen waren oftmals Satyrspiele, als parodistischer Kontrapunkt.

Auch bei diesen theatralen Aufführungen war der Aspekt der Informationsvermittlung wichtig, ebenso wie der Versuch Demokratie zumindest mit einem gewissen Teil der Bevölkerung gemeinsam zu entwickeln. Auch in der Antike war demzufolge das „Theater ein Ort des öffentlichen Wertediskurses und der kritischen Reflexion von Zeitgeschichte“ (Brauneck, 2014, S. 36).

Neben dem Dionysostheater, im sechsten und fünften Jahrhundert vor Christus, existierten verschiedenste theatrale Traditionen, bei denen es ausschließlich um akrobatische Darbietungen ging. Dabei wurden allerdings auch improvisierte szenische Elemente verwendet, in denen u. a. die Figuren und Geschichten der griechischen Mythologien parodiert wurden: Hier zeigen sich Ansätze der Improvisation und Spuren der Figur des *Trickster*, Narrens und Schelms, die tradierte religiöse Konventionen hinterfragen durften. Aufgegriffen, kombiniert und verfremdet wurden in diesen Darbietungen Alltagshandlungen, ein Element, dem in Improvisationsmethoden eine wichtige Bedeutung zukommt. (vgl. Barloewen. 2010).

Eine weitere theatrale Form ist etwa seit dem sechsten Jahrhundert vor Christus das *Mimus*, ein Vorläufer der Komödie, die oft als Straßentheater oder in einfachen Bretterverschlägen gespielt wurde. Es gab keine Textbücher, die Stücke lebten stark von der Spontanität der Spielenden, die darin immer wieder Anspielungen auf aktuelle politische Ereignisse einwebten bzw. diese kommentierten. Es war eine parodistische und zugleich subversive Theaterform. Mit dem Beginn der Verschriftlichung, entstanden im *Mimus* niedergeschriebene Handlungsszenarien und Dialoge – schnell etablierten sich Autoren (sic!), die *Mimus*-Stücke von Grund auf neu schrieben. Eine Besonderheit des *Mimus* für die damalige Zeit war, dass Frauenrollen von Frauen gespielt wurden (vgl. Brauneck, 2014; Kotte, 2013). Die Zeit des *Mimus* endete im Laufe des sechsten Jahrhunderts v. Chr.

Das Theater hatte in der Antike Griechenlands eine wichtige politische Funktion und war ein wichtiger Kommunikationskanal. Gleichzeitig war es ein Instrument der Bildung, wie es etwa Aristoteles 335 v. Chr. formulierte: Theater unterhält nicht nur, „sondern will im weitesten Sinne auch bessern und belehren“ (Brauneck, 2014, S. 48). Ein Werkzeug war dabei das Grundphänomen der „Täuschung”:

Diese Techniken der Verfremdung ermöglichen einen emotionalen Zugang zu fremden Schicksalen. In der von Aristoteles entwickelten Theatertheorie sprach er anstatt von Täuschung von Mimesis, der „Dialektik von Nachahmung, Darstellung und Ausdruck“ (Stegemann, 2013 S. 95, zitiert in Brauneck, 2014, S. 49). Es ging dabei um weit mehr als das Erschaffen eines Abbilds von Realität und dem bloßen Nachahmen von Handlungen mit kartharsischen Effekten. Vorrangig war dabei das Einnehmen neuer Perspektive, aus der die

Realität betrachtet werden kann. Ganz im Sinn etwa von Boal (1985) ist ein weiteres Ziel das Aufzeigen, Darstellen und Verfremden gesellschaftlicher Strukturen, wodurch Ausgangspunkte für Veränderungen entstehen können.

3. 5. Römisches Theater

Im vierten Jahrhundert vor Christus entstanden die römischen *Atellanae fabulae* (vgl. Scott, 2014) eine Art Lustspiel, das aufgrund des Einsatzes von Masken und feststehenden Figuren als ein Vorläufer der *Commedia dell'arte* zu betrachten ist. Von der Mitte des dritten Jahrhunderts an begann die Verschriftlichung von Inhalten und Stücken der *Atellanae fabulae*, wobei dafür oftmals griechische Vorlagen ab 240 vor Christus teils eins zu eins ins Lateinische übersetzt wurden (vgl. Scott, 2014). Die Tradition der *Atellanae fabulae* wurde bis weit in das erste Jahrhundert vor Christus weitergeführt. Allmählich wurden diese verschriftlicht und ausgehend davon weiter bis ins zweite Jahrhundert nach Christus aufgeführt. Schrittweise wurden sie jedoch vom Mimus abgelöst, mit einer teils sehr derben Sprache gespickt sowie mit obszönen Witzen versehen.

Mimus ist als wichtiger Ursprung von Pantomime zu sehen, da in Kombination mit Texten, Musik, Gesängen und Tänzen viele Mittel der Mimik und Gestik eingesetzt wurden. In Rom wurde für diese theatrale Form ohne Worte eine eigene Schule gegründet.

Improvisation hat als theatrale Form demnach sowohl in der Komödie als der griechischen und römischen Tragödie Ursprünge, muss also nicht zwingend komisch sein.

Im Gegensatz zur Praxis in Griechenland wurde Theater im antiken Rom bald streng überwacht: Die Zensur verbot jede kritische Anspielung auf den Kaiser. Die Ausübung der Pantomime bot noch ein gewisses Maß an Freiheit, im Sinn von ironischen Zitaten gegenüber der Obrigkeit (vgl. Brauneck, 2014).

Kaiser Augustus leitete Entwicklungen des Mittelalters ein, in denen Theater scharf verurteilt wurde. Mehr noch: Die Absage an das Theater war später Teil des Taufgelöbnis zum Christen. Justinian I. schloss 529 alle Theater, 691 wurden Mimus und Pantomime offiziell verurteilt. Straßentheater gab es weiterhin, allerdings riskierten die Agierenden Gefängnisstrafen oder den Tod (vgl. Brauneck, 2014).

3. 6. Die Tradition der Pantomimen

Schon im antiken Griechenland wurden in den verschiedenen Theaterformen Sequenzen völlig ohne Sprache aufgeführt. Mit der Bezeichnung *Pantomimos* waren Tänzer (ausschließlich Männer) gemeint, die alle Rollen einer Geschichte verkörperten. Diese Pantomimen traten dann

auf öffentlichen Plätzen auf und zogen von Stadt zu Stadt, oft begleitet von Musikern – diese Tradition wurde im Mittelalter fortgesetzt. Ihre körperlichen Bewegungen waren eine Kombination aus Einstudiertem, zu dem akrobatische Darbietungen gehören konnten und improvisierten Elementen des Einsatzes von Mimik, Gestik und tänzerischen Elementen. Vor allem im antiken Rom wurde dann damit begonnen die Bewegungsvorgaben schriftlich festzuhalten (vgl. Puk, 2014).

Pantomimen beteiligten sich später an Aufführungen der *Commedia dell'arte* im Mittelalter (vgl. Chaffee & Olly, 2015), bzw. von Gruppen des *Mummers Play*, einer Tradition aus Großbritannien, die auf der Geschichte des Heiligen Georgs und seines Siegs über den Drachen basierte und gleichzeitig viele improvisierte Elemente enthielt.

Pantomimische Elemente und Ausdrucksformen sind heute Teil verschiedenster theatraler und tänzerischer Traditionen, so auch in Übungen aus dem Feld der *Angewandten Improvisation* sowie in Formaten des Improvisationstheaters (vgl. Boal, 1985; Spolin, 1986; Johnstone, 2011; Lösel, 2014).

3. 7. (Straßen)Theater und Musik im Mittelalter

Nach dem Niedergang des römischen Reiches hatte sich die Ablehnung des Theaters als Teil der Politik der Kirche erhalten. Im siebten Jahrhundert fanden theatrale Inszenierungen der Kreuzigung und Auferstehung sowie von Herodesspielen statt, häufig von Priestern geschrieben und inszeniert. Der Anteil improvisierter Elemente war sehr gering, wobei zu bedenken ist, dass viele der Spielenden das Lesen nicht beherrschten und daher eine Mischung aus auswendig Gelerntem und Improvisiertem einsetzten (vgl. Frost & Yarrow, 2015).

In den Liedern der *Carmina Burana* von Carl Orff werden die *Giulleria* besungen, herumziehende Sänger (Spielleute), Mimen (Schauspielende und Gaukler) und Vaganten (oft Priester, die herumzogen und in theatraler Form biblische Inhalte verbreiteten). Auch wenn ihre Aufführungen gut besucht und äußert beliebt waren, blieben sie Außenseiter, die gesellschaftlich geächtet waren. Ihre Aufführungen enthielten viele improvisierte Elemente. Sie griffen damit die Tradition des Rhapsoden in neuer Form wieder auf.

Im 12. Jahrhundert begann in Europa der Aufstieg des Minnegesangs: Die Sänger, die sich zum Teil selbst mit Instrumenten wie einer Laute oder Harfe begleiteten, griffen auf die Mythen und Sagen Griechenlands und Roms zurück, nutzten Heiligen- und Heldenmythen – etwa die Artussage oder das Nibelungenlied - die mündlich überliefert wurden. Gleichzeitig brachten sie in vorhandene Lieder neue Strophen ein, woben in Erzählungen aktuelle politische Ereignisse und Entwicklungen ein. Sowohl in Text, Gesang und Musik war Improvisation also ein wichtiges Element. (vgl. Mariani, 2017). Der Minnegesang wurde in dieser Form bis zum Ende des 14. Jahrhundert gelebt.

Abb. 5: Altdeutscher Hanswurst aus Köngen, 1716

Beginnend mit dem 12. Jahrhundert verdichteten sich Elemente des *Tricksters* sowie Vorgangsweisen der Pantomimen in der Figur des Hofnarrens. Diese hatten eine wichtige gesellschaftspolitische Funktion, da sie die Erlaubnis hatten bzw. dies ausgesprochener Teil ihres Auftrags war, Fürsten und Königen zu wiedersprechen. Das Instrument der Ironie hatte eine große Bedeutung – die Vorgangsweise des Hofnarren war es dabei achtsam auf aktuelle Geschehnisse und Reaktionen von Besuchenden der Höfe zu achten und diese in improvisierender Weise sichtbar zu machen, wobei wiederum Elemente der Verfremdung eine wichtige Rolle spielten, etwa durch Lautstärke, Mimik und Gestik oder ebenso das Nutzen verschiedener Genres, wobei ebenso kirchliche Texte persifliert wurden (vgl. Barloewen, 2010; Kotte, 2013). Der Hofnarr war zudem Teil von Stegreifkomödien, die ab dem 16. Jahrhundert populär wurden und in denen u. a. der vom Narren inspirierte Hanswurst auftrat. Auch er nutzte die Freiheiten der Improvisation, um Zensur bzw. der Inquisition ein Schnippchen zu schlagen. Elemente daraus finden sich zudem im Kasperltheater wieder, bei dem seit dem 14. Jahrhundert Handpuppen zum Einsatz kamen.

3. 8. Improvisation an der Schwelle zur Neuzeit

Im 15. Jahrhundert zeigten sich erstmals wieder Formen des Theaters, die gesellschaftlich anerkannt waren, so etwa das Humanistentheater des 15. Jahrhunderts mit pädagogisch-

didaktischer Zielsetzung und enger Anbindung an Universitäten. Aufgegriffen wurden Texte von Terenz oder Seneca, die etwa von der Universität Heidelberg im 15. Jahrhundert angekauft wurden. An den italienischen Höfen wurden Gelehrte angestellt, die Theaterstücke inszenierten, wobei sie verschiedene antike Texte kombinierten. Es wurden eigene Akademien gegründet – u. a. die Accademia Romana (1464 - 1527), in denen die Tradition rhetorischer Schulungen wieder aufgegriffen wurden (vgl. Kotte, 2013) – ebenso wurden verschiedene Komödien neu geschrieben und öffentlich aufgeführt.

Scott (2014) verweist in Bezug auf die Geschichte der Improvisation auf die Mysterienspiele des 14. und 15. Jahrhunderts: In den vorhandenen Texten gab es nur sehr rudimentäre Anweisungen für die Schauspielenden. Zudem waren Probezeiten oft sehr kurz, Scott vermutet daher, dass an dieser Stelle die Improvisation eine wichtige Rolle spielte. Erst später tauchten mehr Details in den Texten auf, wobei bestimmte Passagen mit dem expliziten Hinweis versehen waren, dass die Schauspielenden nun improvisieren sollten – als die Mysterienspiele zu Massenveranstaltungen mutierten, wurden diese schließlich verboten.

Im 17. Jahrhundert hielten Schauspielende, die nicht aus dem Adel stammten, improvisierte Reden und drückten sich zudem durch dazu ausgeführte Gesten aus, wie sich Könige verhalten würden, wobei dies zunächst von einer devoten Haltung geprägt war und keine Parodie bildete. Ebenso als Sommertheaterspiele beliebt waren Stücke, in denen ausgehend von entsprechenden Balladen die Legende von Robin Hood in improvisierter Form auf immer wieder neue Weise erzählt wurde. Scott (2013) betont dabei, dass in all diesen Stücken Fragmente, Themen und Figuren aus vorchristlichen Riten und rituellen Dramen eine wichtige Rolle spielten:

> „Just as the Greek dithyrambs were improvised in honor of Dionysus, medieval improvisations honored various gods of local tribes, even past a community's conversion to Christianity." (Scott, 2013, S. 75).

Er führt dies darauf zurück, dass viele Menschen des Lesens und Schreibens nicht mächtig waren, darunter Geistliche oder Großgrundbesitzer. Die mündliche Übermittlung gewann dadurch wieder stark an Bedeutung und damit einhergehend ebenso die improvisierende Deutung oder Erschaffung von Inhalten.

In der Renaissance ab dem 12. Jahrhundert war nach wie vor ein großer Teil der Bevölkerung AnalphabetInnen, obwohl in diesem Zeitalter die Entwicklung der Universitäten begann. Ein Merkmal dieser Zeitperiode ist das Interesse an griechischen und römischen Geschichten in jeglichen Aspekten, gerade in Bezug auf Kultur und Theater (vgl. Scott, 2014). So wurde unter anderem damit begonnen die *Atellanae fabulae* zu übersetzen.

Abb. 6: Schauspielende *Commedia dell'arte* auf einem Dorfplatz, Jan Miel

Ab dem 16. Jahrhundert finden sich somit in der *Commedia dell'arte* Figuren wieder, die jenen in den *Atellanae fabulae* sehr ähnlich waren bzw. Wurden, ebenso wurden Geschichten und Fragmente daraus genutzt. So wurde etwa aus der Figur des *sannio* der *Atellanae fabulae* der Harlekin. Um diese Zeit kam es wiederum zum Einsatz von Masken, die teils jenen aus den *Atellanae fabulae* und dem Mimus ähnelten.

Die Spielenden zogen von Ort zu Ort und bezogen in ihre Inszenierungen tagesaktuelle und politische Themen ein bzw. Improvisierten, aufgrund von Reaktionen des Publikums (vgl. Müller, 2000; Scott, 2014; Schmitt, 2010; Chaffee & Olly, 2015). Auch hier wurden Grundprinzipien einer Volksbildung umgesetzt. Die Spielenden hatten oft *commedia sostenuta* im Repertoire, sprich einstudierte Stücke die, wie schon beschrieben, viele Elemente und Texte des antiken Athens und Roms enthielten.

Ein Gestaltungselement der *Commedia dell'arte* waren die sogenannten „Lazzi", Sequenzen aus Text und/oder Gestik und Mimik, die teils unmittelbar vor den Aufführungen vorbereitet und dann gezielt an bestimmten Stellen des Stückes eingesetzt wurden, wobei ein Auslöser dessen die Reaktionen des Publikums waren. Die Figuren der *Commedia dell'arte* hatten allesamt ihre Geschichte in Bezug auf Herkunft und Biographie, durch welche die Rolle definiert war und dabei dennoch genügend Raum zur Spontanität ließ. Die Masken und Kostüme waren bei verschiedenen Schauspieltruppen bewusst ähnlich gehalten, um beim Publikum Wiedererkennungseffekte zu erzielen. Sehr klar definiert war zudem der gesellschaftliche Status der Figuren, repräsentiert durch Körperhaltung und die Art sich zu bewegen oder zu sprechen. Wobei mit dem Status gleichzeitig gespielt wurde, indem etwa eine Figur bewusst einen Tiefstatus einnahm, obwohl das Publikum sehr wohl von seinem oder ihrem wahren Potential wusste – ein Gestaltungsmerkmal, das im Improvisationstheater des 20.

und 21. Jahrhunderts gern zum Einsatz kommt. Schauspielende etablierten immer wieder einen Hochstatus, obwohl dieser der Figur, von der sozialen Herkunft aus betrachtet, gar nicht zustand, und nur ein Wunschtraum war. So wurden die satirischen Blicke auf die italienische Gesellschaft unterstützt:

> „Through the status exchanges of the characters on stage, the audience is not only entertained, but they themselves could feel their own status raised, particularly in the case of the lower class audiences in the early days of commedia." (Scott, 2014, S. 90).

Mitte des 17. Jahrhunderts wurde die *Commedia dell'arte* in Frankreich populär.

Die teils fragmentären Skizzen der *Commedia dell'arte* und der große Anteil an Improvisation wurden später von einigen als minderwertig wahrgenommen. Der italienische Komödiendichter und Librettist Goldoni (1707 – 1793) war einer der ersten, der damit begann Stücke zu schreiben und diese mit zum Teil sehr präzisen Regieanweisungen versah. Einige Ansätze der *Commedia dell'arte* finden sich bei den deutschen Wanderbühnen im Ende des 17. Jahrhundert wieder.

Scott verweist darauf, dass Schauspielgruppen der *Commedia dell'arte* ihren Weg nach England fanden und dort Einfluss auf TheaterautorInnen und Schauspielende des Elisabethanischen Theaters nahmen. So wurden in die Stücke – etwa zur Überbrückung von Umbauphasen oder Pausen bzw. als Zusammenfassung des Inhalts am Ende – kurze Gesangs- und Tanzeinlagen eingewoben, die zumindest zu einem gewissen Teil improvisiert waren. „Like the ballads, the jigs sometimes offered commentary on political, religious, or personal matters." (Scott, 2014, S. 91).

In die Stücke weiters eingebaut wurden kurze Interaktionen mit dem Publikum mit clowneskem Charakter. Einige Schauspielende spezialisierten sich auf diese stark improvisierten Einlagen und wurden als Clowns bezeichnet – heute typische Versatzstücke des Kostüms wurden u. a. aus der *Commedia dell'arte* inspiriert. Sie bezogen Eingaben aus dem Publikum ein, ein Element, das später ein wesentliches Instrument des Improvisationstheaters wurde.

Im Elisabethanisches Theater taucht die Tradition wieder auf, verschiedene Passagen in Textbüchern mit Verweisen zu versehen, dass hier Improvisation gefragt ist bzw. manche Dialoge am Ende den Hinweis „usw." enthielten. Weiters konnten solche Sequenzen durch den Bühnenregisseur bei jeder Vorstellung durch Zurufe von der Seitenbühne eingefordert werden. Beide Formen waren eine Möglichkeit die strenge Zensur zu umgehen und trotzdem auf aktuelle politische Themen und Ereignisse zu reagieren. Shakespeare setzte Wortspiele ein sowie das Prinzip der Wiederholung von Sätzen und Satzfragmenten, als eine Art „running gag" um die Illusion von Improvisation zu erzeugen.

Scott (2014) verweist darauf, dass vom Beginn des Loslösungsprozesses der USA von England in der „neuen Welt" die Tradition improvisierter Reden wieder aufgegriffen wurde. So bezeichnet er George Washington als Redner, der es verstand vorbereitete Materialien mit improvisierten Passagen zu verweben, sprich eine Wiederaufgreifen der griechischen Rhetorik. Mitte des 18. Jahrhunderts begann in England die Geschichte des Varietés: Eine lose Aneinanderreihung von unterschiedlichsten Darbietungen wurde – später immer in exklusiveren Orten – dargeboten: Tanz, Akrobatik, Zauberei und Elemente, die mit dem späteren Stand-up Comedys vergleichbar sind. Dabei wurde das Publikum unterschiedlich intensiv einbezogen, u. a. gar eingeladen mitzusingen, eigene spontane Strophe einzubringen, aber auch in einen Dialog mit Agierenden zu treten, welcher einen stark improvisierten Charakter hatte (vgl. Jansen, 1990; Feldhoff, 2016).

Ab 1880 wurden in den neuen Kolonien Englands, die später zu USA und Canada wurden, *Vaudevilles* aufgeführt. In ihnen wurden, schon bei den antiken Griechen praktizierte, Mischungen aus verschiedenen Genres mit Theater, Akrobatik, Musik und Tanz aufgegriffen. Dazu kamen Tierdressuren und Zaubertricks – aneinandergereihte Versatzstücke, die immer wieder neu kombiniert wurden. In allen Formen gab es immer wieder improvisierte Anteile, wobei manches Material, das auf diese Weise entstand, von Künstlern wie Abbott und Costello aufgegriffen wurde, und sich zu Sketches entwickelte, die immer wieder in derselben Form aufgeführt wurden (vgl. Salinsky & White, 2008).

3. 9. Improvisation in der neuesten Geschichte

Am Beginn des 19. Jahrhunderts starten RegisseurInnen und AutorInnen wie Stanislawski oder Jacques Copeau Improvisationsmethoden im Training von Schauspielenden zu nutzen (vgl. Scott, 2014; Lösel, 2015). „Instead of focusing on the playwright's words, the actor could use an improvisation to react naturally to the given circumstances of a scene." (Scott, 2014, S. 110). Für Stanislawski war Vorstellungskraft ein wesentlicher Aspekt, um sich den Figuren seiner Stücke anzunähern – er setzte zudem das Prinzip der Vorgabe ein, etwa bestimmte Orte, und forderte Spielende heraus, diese möglichst genau zu etablieren und gleichzeitig spontan auf weitere Vorgaben zu reagieren.

Michael Chekhov, ein Schüler Stanislawaskis nutzte die Vorstellungskraft im Training: Er regte Spielende an, sich Orte vorzustellen, Elemente aus einer imaginierten Vorgeschichte eines Charakters. Auch im Probenprozess setzte Chekhov verschiedene Improvisationsmethoden ein – das Ziel blieb jedoch die Entwicklung eins danach fixen Rahmens, bestehend aus Texten, Regieanweisungen sowie Hinweisen zur Ausstattung. „Actors make choices on how to perform.

The initial conditions of a scene—the given circumstances—are no longer unknown variables, thereby mitigating the chance that a scene may unfold in unexpected ways." (Scott, 2013, S. 115).

In den 1920er Jahren fasste der studierte Mediziner Jakob Moreno-Levy theoretische Konzepte des Stegreiftheaters zusammen und bezog sich dabei u. a. auf die Traditionen der *Commedia dell'arte*, der deutschen Wanderbühnen und der Stegreifdichtung. Die Anwesenden waren zugleich Zusehende und Spielende; es gab keine Bühne im herkömmlichen Sinn. Auch in Berlin wurde in den 20er Jahren Stegreiftheater gespielt, das sich auf die Tradition der *Commedia dell'arte* bezog. Gespielt wurde ausgehend von Eingaben des Publikums auf einer Bühne. Später nutzte Moreno diese Erfahrungen und entwickelte daraus das Psychodrama, das nach wie vor stark auf improvisierte Elemente aufbaut (vgl. Bailey, 2006; Frost & Yarrow, 2016).

Yevgeny Vakhtangov war ein russischer Schauspieler und Regisseur. Er forderte SchauspielerInnen auf, völlig unvorbereitet auf die Bühne zu gehen und sich den Impulsen hinzugeben, die sie dort wahrnahmen, dabei stellte er ihnen verschiedenen Aufgaben, die jenen der vorgaben von Improvisationsmethoden sehr ähnlich sind (vgl. Lösel, 2013; Frost & Yarrow, 2016).

In den 1940er Jahren begann Viola Spolin in den USA mit verschiedenen Improvisationsmethoden sowie mit Ansätzen, die dem Storytelling zugeordnet werden können, im Schulbereich bzw. in der Sozialarbeit mit Jugendlichen zu arbeiten (vgl. Spolin, 1986; Tabae, 2013). Auch wenn dies in der Literatur immer wieder als eine Art der Geburtsstunde des Improvisationstheaters dargestellt wird, trug Spolin gleichzeitig zu Grundlagen bezüglich des Einsatzes von Improvisationsmethoden in speziellen und theatralen Ansätzen im allgemeinen Bildungsbereich bei. So können die verschiedenen Methoden in sehr unterschiedlichen Settings umgesetzt werden, etwa in Räumen, wie einem Hörsaal, in denen auf den ersten Blick sehr wenige Bewegungsfreiheiten bestehen. Darüber hinaus sind sie, wie diese Arbeit zeigen soll, ebenso in Online-Lernsettings in einer sehr breiten Vielfalt verwirklichbar und nicht etwa nur auf schriftliche Formen der Assoziation beschränkt.

Spolin nutzte als Ausgangspunkte zum einen Kinderspiele, die von der Soziologin und Erziehungswissenschafterin Neva L. Boyd gesammelt worden waren, mit der sie eng zusammenarbeitete (vgl. Boyd, 1975; LaPolice, 2012; Lösel, 2013; Simon, 2011; Tabae, 2013). „The games were meant to promote creative expression through self discovery and personal experiences between children with extremely diverse backgrounds." (LaPolice, 2012, S. 26). Mit den Spielen sollten nicht nur sprachliche Fähigkeiten gefördert werden, sondern ebenso Selbstwahrnehmung bzw. -entdeckung, Selbstbewusstsein und soziale Fähigkeiten, auch um

sich persönlich sowie Kompetenzen um Probleme lösen zu können weiterzuentwickeln (vgl. Spolin, 1986; Bailey, 2006). Spolin sammelte zudem aus anderen Quellen Spiele und entwickelte solche selbst.

Abb. 7: Bild eines Workshops mit Methoden von Viola Spolin (cc_by_Vega Ebbersten)

Spolins Arbeit wird hier aus vier Gründen als Fokuspunkt für eine intensivere Auseinandersetzung mit den Ursprüngen von Improvisation genutzt:

Ein erster Aspekt ist die Verbindung zwischen Intuition und Transformation: Spolin betont, dass Intuition nicht nur einigen speziell Begabten vorbehalten, sondern eine grundlegende menschliche Ressource ist. Menschen würden alle Momente erleben, „when the right answer ‚just came' or we did 'exactly the right thing without thinking" (Spolin, 1986, S. 4). Der Zweite Aspekt: Spolin betonte die Fähigkeit von Menschen, sich in einem leeren Raum Gegenstände oder ganze Welten vorzustellen und mit diesen zu interagieren.

Spolin war, wie Boyd, Vertreterin einer progressiven Pädagogik, wie sie etwa von Montessori propagiert worden war (vgl. Lösel, 2013). Als wichtigen Motor und als Methodenpool sah Spolin für diese Pädagogik das Spiel und beschäftigte sich intensiv mit seiner Bedeutung – ein dritter Schwerpunkt im folgenden Abschnitt.

Dazu kommt die intensive Verbindung von Spolins Arbeit zum Thema Theater in seiner ganzen Bandbreite und in diesem Zusammenhang auch mit dem improvisierenden Sprechen.

Diese vier Aspekte spiegeln sich in der konkreten Gestaltung von Improvisationsmethoden bzw. dem nötigen Umfeld für deren Einsatz wieder.

Ab 1955 setzte Spolin viele Spiele im Training mit dem *Compass Theater* ein, der ersten professionellen Improvisationstheatergruppe in den USA.

Viola Spolin war ausgehend von ihrer Auseinandersetzung mit Improvisationsmethoden auch Mitbegründerin der Gruppe *The Second City* 1959 in Chicago, die von ihrem Sohn Paul Sills weitergeführt wurde. 1955 gründete Sills gemeinsam mit David Shepard die Gruppe *Compass Player*. Shepard berief sich auf die Tradition der *Commedia dell'arte* und verband diese mit Ansätzen des Theaters von Berthold Brecht, dessen Ziel ebenso die Aufhebung der scheinbaren Trennung zwischen Schauspielenden und Publikum war bzw. der Theater als Instrument der Bildung und des politischen Wandels betrachtete. *The Second City* setzte aber immer stärker einen kommerziellen Wandel und wurde ein Ort, an dem sich renommierte Schauspielende ihre Sporen verdienten, es aber immer weniger um Improvisation ging, als den eigenen Ruf aufzubauen. Improvisationstheater unterscheidet sich insofern vom konventionellen Theater, als auf Eingaben und Reaktionen des Publikums immer wieder eingegangen wird, ja diese gar als Inspiration genutzt werden (vgl. Lösel, 2013; Scott, 2014).

Ab den 1930er Jahren experimentierte Dudley Riggs, ein aus einer Zirkusfamilie stammender Schauspieler, in New York und später in Minnesota mit einer Form, die er *Instant Theatre* nannte: Dabei wurden vom Publikum Vorgaben, etwa zu Personen oder Orten der Handlung, eingeholt. Ein Kritiker der New York Times nannte die Aufführungen „word jazz" (vgl. Lösel, 2013).

In den 1950er Jahren begann der Lehrer Keith Johnstone damit, Improvisationsübungen und -spiele zu sammeln, selbst zu entwickeln und zu publizieren. Zum einen setzte er sie als Werkzeug für das Training von Schauspielenden ein, zum anderen als Element der Auftritte von verschiedenen Improvisationstheatergruppen, die er mitbegründete. Von Anfang an sah er Improvisationsmethoden auch als Werkzeuge zur Stärkung von Selbstwirksamkeit und Selbstsicherheit, ebenso wie als Mittel, um Lernprozesse ansprechend, vielfältig und dialogorientiert zu gestalten. So ist er in der Weiterbildung von Lehrenden tätig, sieht seine Werke ebenso als Beitrag zur Weiterentwicklung von zeitgemäßer Didaktik (vgl. Johnstone, 2011; Dudeck, 2013).

Etwa ab den 50er Jahren wurde in den USA eine theatrale Form entwickelt, die als *Deviced Theatre* bezeichnet wurde, also frei übersetzt „erfundenes Theater". Alle Figuren und der Text eines Stückes werden von allen Mitspielenden entwickelt, wobei ein zentraler Ausgangspunkt verschiedene Improvisationsmethoden sind, die nach und nach immer stärker unter ein bestimmtes Thema gestellt werden, wobei dieser Prozess stark partizipativ geprägt ist. Aufgegriffen werden so Produktionsmethoden, wie sie bei der *Commedia dell'arte* ebenso oft angewendet wurden. Wenn das Stück dann ‚fertig' entwickelt war, wurde es oft in dieser Form

mehrfach aufgeführt, der Anteil an Improvisation trat also wieder in den Hintergrund (vgl. Odey, 1996).

Ein Vertreter des *Deviced Theatres* war Jerzy Grotowski, der in Polen und England Theaterlabors umsetzte. Er produzierte experimentelles Theater mit einem hohen Anteil an Improvisation. Auch er experimentierte mit der Auflösung und Neudefinition der Rollen von Publikum und Agierenden (vgl. Lösel, 2015).

> "Devising is based on improvisation and experimenting: spontaneous thoughts, ideas and experiences are encouraged and used. In the collaborative process the different meaning perspectives of the participants meet and get investigated at the common meeting place in the world of drama through fictitious time, space and character" (Lehtonen, 2012, S. 108).

Um zu verstehen, warum Improvisationsmethoden immer wieder mit der Erwartung begegnet werden, dass diese ‚lustig' sein müssten, bei Zusehenden einen ‚Lacherfolg' nach sich ziehen müssten, ist noch ein Blick auf das Jahr 1963 wichtig, in welchem in New York der *Improvisation Comedy Club* gegründet wurde. Geplant war er zunächst als Treffpunkt für SchauspielerInnen, nach deren Auftritten oder Filmaufnahmen, schnell wurde dort aber nicht nur gegessen und getrunken, sondern ebenso gemeinsam getextet und gesungen, wobei viel Material improvisiert wurde. Dies sprach sich rum und schnell erkannte der Produzent Budd Friedman die geschäftlichen Optionen: Zum Gesang kamen ebenso improvisierte szenische Formate hinzu und es wurden Eintrittskarten verkauft. Viele bekannte amerikanische Entertainer nutzten diese Formate als Möglichkeit zu üben und Bekanntheit zu erlangen. Dies war gleichzeitig eine der Geburtsorte der Stand up – Comedy. Das improvisierte Material wurde dabei zum Teil niedergeschrieben, auswendig gelernt und wieder eingesetzt. Verschiedene Auftretende verwendeten Satzteile und Sätze, die von anderen etabliert wurden – dies kann bis zu einem gewissen Grad mit dem Prinzip der *Lazzi* verglichen werden (vgl. Friedmann, 2017).

Ab den 1960er Jahren entwickelte Augusto Boal Theaterformen, wie das Theater der Unterdrückten, Forum- und Statuentheater. Ein wesentliches Element seiner Arbeit waren verschiedenste Improvisationsspiele und -übungen, die sowohl als Vorbereitung als auch als Elemente, der von ihm entwickelten verschiedenen theatralen Formen, dienten. Theater ist aus Boals Sicht ein Lern- und Erfahrungsraum – es ist „keine Theaterproduktionsform, an deren Ende als Höhepunkt ein Produkt (eine Aufführung) steht, sondern eine Art das Leben zu reflektieren, darüber zu kommunizieren und sich und seine Umwelt während dieses Prozesses zu verändern." (Fritz, 2013, S. 9.).

Abb. 8: Teilnehmende: Workshop Theater der Unterdrückten, 2008 cc_by_sa_Thehero

Theater bzw. Improvisationsmethoden sind mehr als eine Option zur Selbstreflexion, es geht um persönliche Weiterentwicklung sowie ein gemeinsames Engagement, um Veränderungsprozesse auf gesellschaftlicher Ebene (vgl. Cavallo, 2008). Boals Methoden gehen noch einen Schritt weiter als die Ansätze von Spolin: Genutzt werden Herangehensweisen, die jenen von Moreno sehr ähnlich sind, vor allem eine Aufhebung der Funktionen von Spielenden und Betrachtenden. So können verschiedene Situationen, Strukturen oder Abläufe nicht nur bewusst wahrgenommen und analysiert, sondern dafür verschiedenste Handlungsformen entwickelt bzw. eingeübt werden (vgl. Fritz, 2014).

Im Jahr 1975 gründeten Jonathan Fox und Jo Solas in New York das erste Playbacktheater: Dabei erzählen Personen aus dem Publikum Episoden aus ihrem Leben. Schauspielende nutzen dies als Ausgangspunkt für eine theatrale Aufbereitung mit Gesang, tänzerischen Elementen sowie (oft sich wiederholenden) Textfragmenten (vgl. Frost & Yarrow, 2016). Sie nutzen somit noch intensiver als Spolin oder Boal autobiographische Materialien, die für Lernprozesse eine wichtige Rolle spielen können.

1981 wurde die Gruppe Improv Olympic gegründet, die laut Scott (2013) wieder mehr Interesse am Prozess als an kommerziellen Erfolgen hatte. Lehrende wie Del Close entwickelten dort auch Langformen des Improvisationstheaters, wie den Harold.

3. 10. Lernen durch Spiel(en)

Der Fokus dieser Arbeit ist der Einsatz von Improvisationsmethoden im tertiären Sektor, sprich in der Bildungsarbeit. Dabei ist es wichtig, ebenso den spielerischen Aspekt der Methoden zu betrachten und als Option wahrzunehmen, als Lernprozesse dialogorientiert und ansprechend

zu gestalten. Daher wird hier, als Ergänzung zur historischen Entwicklung von Angewandter Improvisation, noch die Entwicklung von spielerischen Ansätzen im Bildungsbereich in einem kurzen Überblick dargestellt:

Spiel als Lehr- und Lernmethode wurde u. a. von Johann Comenius im 17. Jahrhundert als unverzichtbares Element der Didaktik bezeichnet, wobei er auf grundsätzliche Überlegungen von Aristoteles oder Plato zur Bedeutung des Spiels für das Leben Bezug nahm (vgl. Warwitz & Rudolf, 2013; Williams, 2014). Auch die Philanthropen und Geburtshelfer der Reformpädagogik, wie Pestalozzi oder Fröbel, setzten im 18. Jahrhundert das Spielen als wesentliches Erziehungs- und Lernelement ein, ebenso wie Montessori die spielen als ‚arbeiten', als Form des (intensiven) Lernens wahrnahm und nutzte (vgl. Scruggs & McKnight, 2008; Schneider, 2009).

„When playing, we can imagine situations that we have never met before. While playing, we can experience and learn from them" (Brown, 2010, S. 33). Brown verweist darauf, dass das u. a. von Goethe entwickelte Prinzip der ästhetischen Erziehung bei der theatralen Methode eine wichtige Rolle spielt (vgl. Hentschel, 2010 und 2011; Wrentschur, 2014; Lobmann, 2015).

Theater als Bildung war ebenso ein Anliegen der Laienspielbewegung. Diese wirkte ebenso im Schulbereich – u. a. ging es dem Regisseur und Lehrer Ignaz Gentges Mitte des 20. Jahrhunderts um ein „Nutzbarmachen der Grundfähigkeit des Menschen zur Spielgestaltung und -darstellung" (Göhmann, 2004, S. 80), ein Bildungsprinzip das ganzheitlich auf Lernende wirkt.

Das Jesuitentheater des 16. Jahrhunderts ist als weiterer Ursprung des Schultheaters zu sehen (vgl. Nebgen, 2010) bzw. finden sich hier ebenso Wurzeln, die im 20. Jahrhundert u. a. von Viola Spolin aufgegriffen wurden. „Im Rhetorikunterricht werden kleiner Stücke und Dialoge eingesetzt, um spielerisch die Merk- und Sprachfähigkeit der Schüler an lateinischen Texten zu testen und öffentlich Auftritte vorzubereiten." (Kotte, 2013, S. 234). Aufführungen fanden am Beginn und zum Ende eines Schuljahres statt.

Brechts episches Theater hatte das Ziel Unterhaltung und Lernen fließend miteinander zu verbinden. Er griff dabei auf Prinzipien des Theaters der griechischen Antike zurück, so setzte er in einigen seiner Stücke etwa den Chor wieder ein, eine Gruppe von Menschen, die gemeinsam sprechend, singend, bewegend die Ereignisse des Stücks kommentieren. Wobei es ihm ein Anliegen war, dass Theaterbesuche deutlich mehr sein sollen, als eine Katharsis, eine Verarbeitung von Ereignissen oder Emotionen, sondern viel eher Ausgangspunkte für reales gesellschaftliches Handeln liefert. Insofern stehen im epischen Theater Veränderungsprozesse im Vordergrund, die dafür Ideen und intrinsische Motivation erzeugen sollen. Noch ein Stück weiter ging Brecht mit den Lehrstücken, bei denen die Trennung zwischen Spielenden und

Zuschauenden aufgehoben wurden, diese Rollen gingen beim Spielen ständig fließend ineinander über. In beiden Formaten arbeitete er mit dem Prinzip der Intervention insofern, als er u. a. im Hintergrund Bilder projizierte oder Audioaufnahmen mit Sprache und/oder Musik einsetzte, die das Geschehen auf der Bühne unterstrichen oder zu diesem bewusst starke Kontraste lieferten (vgl. Cavallo, 2008; Wrentschur, 2015). Brecht arbeitete zudem intensiv mit dem Gestaltungselement der Körperhaltung, durch das sich Gedanken, innere Motive oder Veränderungsabsichten sowohl darstellen als auch selbst erleben ließen.

In den siebziger Jahren entwickelte sich das Konzept des *Drama in Education* (vgl. Sharp, 2014): Auch hier kommen viele Improvisationsmethoden zum Einsatz, wie sie etwa Spolin, Johnstone oder Boal entwickelt haben. Diese kommen zwar ebenso immer wieder in Unterrichtssequenzen vor, dienen aber hauptsächlich als Einstieg in das theatrale Arbeiten und liefern Ausgangspunkte für die Entwicklung von theatralen Sequenzen, von Texten und von Figuren. Entstandenes wird dann oft auswendig gelernt und partiell mehrfach zum Einsatz gebracht. *Drama in Education* kann dem Feld des *Applied Theatre* zugeordnet werden (siehe Kapitel 4). Dabei wird dieses Feld in der Literatur ebenso als *Drama-Based Pedagogy* beschrieben oder diesem Überbegriff zugeordnet (vgl. Dawson & Kiger Lee, 2018).

4. Geschichte des Forschens mit Improvisationsmethoden

Im Laufe der Recherche für diese Forschungsarbeit stellte sich schnell heraus, dass in der historischen Betrachtung der Entstehung von Improvisationsmethoden auch die Geschichte und Gegenwart von künstlerischen Forschungsansätzen von Bedeutung sind und wie Improvisationsmethoden dort zum Einsatz kommen (siehe 2. 1. 2.). Dabei wird in diesem Kapitel ebenso die Herangehensweise des *Arts Based Research* genauer beleuchtet, das dieses Forschungsdesign und die dabei eingesetzen Methoden intensiv beeinflusste - siehe dazu die Zusammenfassung des Kapitels (4. 6.).

In der Literatur werden in der Diskussion, inwieweit Kunst Forschen und Lernen unterstützen, als Werkzeug dort dienen kann, sehr unterschiedliche und zum Teil widersprüchliche Begriffe eingesetzt (vgl. Tröndle & Warmers, 2011), u. a.:

- art research (Kunstforschung bzw. künstlerische Forschung)
- artistic research (künstlerische F.)
- aesthetic research (ästhetische F.)
- art based research (auf Kunst / künstlerische Methoden aufbauende / nutzende F.)
- performative research (F. mit performativen Methoden / Herangehensweisen)
- research through / with / about arts (F. mit / durch / über Kunst)
- sensual and embodied knowledge (F. mit Fokus auf Sinnes- und Körperwahrnehmungen)
- applied arts (Angewandte Kunst)

Eine Art von Synthese aus diesen Ansätzen bietet die folgende Definition an: „Research can be a performance, by performance, of a performance, or in performance." (Roberts, 2008).

4. 1. Die performative Wende

Ende der 1990er vollzog sich in der Sozialforschung die performative Wende (vgl. Haseman, 2006; Dirksmeier & Helbrecht, 2008). *Performance* wurde dabei nicht mehr allein als ein Vorgang auf einer Theaterbühne mit vorwiegend passiven Zuschauenden gesehen, sondern als umfassendes Prinzip um menschliches Handeln zu erforschen und zu verstehen. Haseman führt dazu den Begriff *Performative Research* ein. Zum Einsatz kommen hier verschiedenste Forschungsmethoden, wobei das praktische Tun immer wieder richtungsweisend bzw. bestimmend wirkt, das performative Experimentieren und Umsetzen ist dabei stets ein fixer Bestandteil; sprich Vorgangsweisen, wie sie auch in dieser Forschungsarbeit zum Einsatz kommen.

Dazu eine ergänzende Beschreibung von Hasemann:

> „…expressed in nonnumeric data, but in forms of symbolic data other than words in discursive text. These include material forms of practice, of still and moving images, of music and sound, of live action and digital code." (2006, S. 6).

Als wichtige Methoden gesehen werden u. a. reflektive Praxis, wahrnehmende sowie teilnehmende Beobachtung, ethnographische Herangehensweisen, (auto)biographische Interviews sowie Aktionsforschung. Improvisationsmethoden können dabei in allen Formen sowie in unterschiedlichster Weise angewendet werden, Optionen dazu werden im weiteren Verlauf dieses Abschnitts vorgestellt.

Tröndle & Warmers (2011) setzen in Bezug auf die performative Wende den Terminus „ästhetische Wissenschaft" ein, dieser meint das Wissen und die Kompetenzen von KünstlerInnen in anderen Kontexten als der Produktion von Kunst einzusetzen. Dazu betont Johnson: „Both art and science are about the transformation of experience to enrich meaning, open up new connections, and help us harmonize our experiences." (2011, S. 150).

4. 3. Der *teacher researcher*

Shaun McNiff experimentierte ab den 1990ern mit inneren Dialogen mit Gemälden – er trat so in ein Gespräch mit den abgebildeten Personen und bezog dabei Informationen ein, die durch Gegenstände oder Ereignisse in anderen Teilen des Gemäldes geliefert wurden. Er zeichnete diese improvisierten Dialoge auf und transkribierte sie.

In weiterer Folge setzte McNiff für diese Dialoge Artikulationen von improvisierten Lauten, erzeugte Rhythmen mit verschiedensten Methoden, Bewegungsimpulse und ritualisierte Handlungen ein. Er definierte dabei seine Rolle als *teacher researcher*, als jemand der gemeinsam mit anderen künstlerische Impulse bewusst wahrnimmt, mit diesen interagiert, sie erforscht und gleichzeitig daraus lernt (vgl. McNiff, 1998; McNiff, 2008). Auch dieses gemeinsame Tun wurde später aufgezeichnet, Ergebnisse transkribiert und zusammengefasst. Ein sehr gutes Beispiel, wie das Festhalten und damit das Nutzbarmachen der flüchtigen Begegnungen und Interaktionen mit künstlerischen Elementen ablaufen kann.

Genauso können Improvisationsmethoden dabei unterstützen Fragestellungen, Abläufe, Beziehungsmuster, Rahmenbedingungen, Erlebnisse und Interaktionen nicht nur sichtbar zu machen, sondern im Tun und dessen Dokumentation zu erforschen (vgl. McNiff, 1998).

Künstlerische Methoden in der Forschung, bedeuten

> „the systematic use of the artistic process, the actual making of artistic expressions in all of the different forms of the arts, as a primary way of understanding and examining

> experience by both researchers and the people they involve in their studies." (McNiff, 1998, S. 22).

Die Auseinandersetzung mit Kunst und Kreativität sowie der Frage, wie Lern- und Forschungsprozesse verlaufen, hat viele Zusammenhänge mit der Forschung darüber, wie menschliche Wahrnehmung abläuft.

> "Visual cognition is both a biological and cultural construct where mindful practices are structured, framed, and embodied. These cognitive practices take place within, across, between, and around the artists, artwork, viewer and setting. Visual cognition creates ideas and insights that connect 'within' and 'across' individual dispositions and experiences, and produces cultural capital that questions existing knowledge systems and structures 'between' and 'around' discipline boundaries and cultural contexts." (Sullivan, 2011, S. 100).

Sullivan verweist auf den Kunstpsychologen und Medienwissenschaftler Rudolf Arnheim, der Ende der 1960er Jahre u. a. in seinem Grundlagenwerk *Visual Thinking* mit großer Vehemenz die Behauptung vertrat, dass Sehen und Denken unmittelbar miteinander verbunden sind (vgl. Arnheim, 2004). „Arnheim was part of a growing cognitive coalition who rejected the idea that perception was mindless sensation." (Sullivan, 2011, S. 101). Er vertrat die Ansicht, dass Kunst mehr als eine visuelle Wahrnehmung auslöst und Denken bzw. Fühlen den Menschen als Ganzes anspricht und im umfassenden Sinn bewegt. Diese Haltung spiegelt sich in den Theorien und Praxis von Personen wieder, die Methoden der *Angewandten Improvisation* (wieder)entdeckt und (weiter)entwickelt haben, wie etwa bei Viola Spolin, Keith Johnstone, Augusto Boal. (vgl. Berk & Trieber, 2009; Scott, 2013; LaPolice, 2015).

4. 3. Konzeptkunst & Dadaismus

Einer der Ausgangspunkte der Entwicklung des Forschens mit künstlerischen Herangehensweisen und Methoden ist die Entstehung der Konzeptkunst. Ihre Ursprünge lassen sich bis auf das frühe 20. Jahrhundert zurückverfolgen, wobei der Name Konzeptkunst erst in den 1960er Jahren geprägt wurde (vgl. Wilson & van Ruiten 2014). Dabei wird das künstlerische Schaffen stark als kognitiver, geplanter Prozess betrachtet sowie der/die KünstlerIn als *Reflective Practitioner*, der/die gleichzeitig Improvisation gezielt anwendet (Tröndle & Warmers, 2011, S. 5). Zu diesem Ansatz lassen sich Ursprünge in der Bauhausbewegung der 1920er Jahre finden, die sich ebenso intensiv mit der Frage des Wissenstransfers beschäftigte (vgl. Tröndle & Warmers, 2011). Dies ist insofern besonders von

Bedeutung für diese Arbeit, da die Bauhausbewegung stark auf interdisziplinäres Vorgehen setzt und als eine der Ursprünge von Design Research gilt.

Abbildung 9: Beispiel eines Cut Ups. cc_by_cfreisleben

Ebenso Einflüsse auf die Konzeptkunst und die künstlerische Forschung hatte der Anfang des 20. Jahrhundert entstandene Dadaismus (siehe Kapitel 6. 1. 2. 1.) oder das in den 60er Jahren entstandene Prinzip der Cut-up, bei denen der Zufall als wesentliches Element künstlerischer Prozesse genutzt wird - eine Herangehensweise, die sich in vielen Improvisationsmethoden wiederfindet, ebenso wie das Prinzip der Collage (vgl. Schmid et al., 2015). Der Schriftsteller William Burroughs entwickelte collagierende Ansätze in den späten 1950er Jahren weiter zu Cut-up sowie Fold-in: Bei Letzteren werden vorhandene Texte gefaltet oder überlagert und die so entstehenden Sätze sowie Satzfragmente transkribiert.

Konzeptkunst definiert sich nicht nur über eine öffentliche Sichtbarkeit in Museen oder Galerien, sondern als Manipulationen und Kommentare des öffentlichen Raums, die diesen gleichzeitig hinterfragen. Ein Vergleich kann hier zum Unsichtbaren Theater von Augusto Boal gezogen werden: Theatrale Interventionen in öffentlichen Orten, wie etwa einer U-Bahn, die weder angekündigt noch als solche während des Tuns erklärt werden (vgl. Boal, 1985).

4. 4. Die Folgen des Bologna-Prozesses

Als wichtiger Motor für die künstlerische Forschung wird der Bologna-Prozess gesehen: Forschung wird mit diesem auch in Europa ein Aspekt, der ebenso in tertiären Institutionen, die sich mit Kunst im weitesten Sinn beschäftigen, massiv an Bedeutung gewinnt (vgl. Biggs & Karlsson, 2011).

In den 1990er Jahren mussten Kunstschulen aus verschiedenen Feldern Kooperationen mit Universitäten eingehen. Nach der Jahrtausendwende begannen die künstlerischen Hochschulen sich mehr oder weniger freiwillig den Anspruch nach ‚Forschung' zu fügen und Beiträge zu liefern (vgl. Wilson & van Ruiten, 2014).

Im österreichischen Hochschulgesetz des Jahres 2002 werden „nicht nur wissenschaftliche Weiterentwicklung und die Erschließung der Künste als gleichwertige Aufgaben der Hochschulen gesehen. Auch die Verbindung von Wissenschaft und Kunst ist eine der konkreten Zielsetzungen." (Hofhues, Buck & Schindler, 2015, S. 61). Diesen Worten folgten zumindest rudimentäre Ansätze in Forschungsprogrammen, etwa beim österreichischen Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung oder in anderen Teilen Europas im „DORE"-Programm (DOREsearch bis 2011, Schweiz). Fokus solcher Förderungen sind hauptsächlich Aktivitäten künstlerische Hochschulen. Diese bemühen sich aber auch um interdisziplinäre Ansätze, beispielsweise mit den Naturwissenschaften – sowohl als Methode als auch als Forschungsobjekt spielt dabei Improvisation eine wichtige Rolle. Auch Onika (2012) stellt in einer kommentierten Literaturrecherche verschiedene Ansätze vor, wie theatrale Methoden in Forschungsprozessen integriert werden.

4. 5. Beispiele für Improvisationsmethoden und theatrale Herangehensweisen im Rahmen von *Arts Based* Forschungsprojekten

Erwähnenswert ist hier noch – auch als ergänzender Beitrag zur Entwicklung der Geschichte von Improvisationsmethoden – das 1992 von Jörg Holkenbrink entwickelte *Theater der Versammlung*. Theoretisch behandelte Themen und Fragestellungen werden dabei mit theatralen Methoden erforscht, wobei improvisierendes Agieren einen hohen Stellenwert hat. So werden neue Perspektiven und unorthodoxe Lösungsvarianten zu Fachfragen unterstützt bzw. entwickelt, die Ergebnisse aus dem *Theater der Versammlung* fließen wiederum in die Lehre ein (vgl. Lagaay & Seitz, 2018).

Das *Theater der Versammlung* ist seit 2004 Teil des Zentrums für Performance Studies der Universität Bremen. Hier arbeiten Studierende und Lehrende aus unterschiedlichsten Fachrichtungen zusammen und arbeiten an Themen aus Lehrveranstaltungen sowie Forschungsprojekten. Gearbeitet wird mit einem vierphasigen Prozess (vgl. Bebek & Holkenbrink, 2010):

1. Freie Improvisation zu den Themen.
2. Improvisation mit Vorgaben und Impulsen von Texten, die mit den Themen in Zusammenhang stehen.

3. Auswählen und Collagieren entstandener Szenen(fragmente).
4. Experimentieren mit dem Umbau sowie der Neuordnung der in Phase 3 entstandenen Abfolge.

Themen können dabei, wie bereits erwähnt, aus unterschiedlichsten Feldern kommen, z. B der Organisationsentwicklung, der Informations-Technologie sowie der Entwicklung von Computerspielen oder der Demenzforschung.

Studierende haben zudem die Möglichkeit eine individuelle Form des Studiums umzusetzen und die gewählte Kombination an Themen mit performativen Forschen zu verknüpfen. So wird der Erwerb, das Vertiefen, Einüben und Anwenden verschiedener Schlüsselkompetenzen (der Begriff Schlüsselkompetenzen wird im Kapitel 7.1. nochmals genauer definiert) auf eine vielfältige Weise unterstützt. Dies zeigt sich auch in einer Studie unter AbsolventInnen (vgl. Bebek & Holkenbrink, 2010); identifiziert werden dabei sechs Erfahrungsdimensionen:

1. Wahrnehmungskunst: Wobei hier mehr als Zusehen und Zuhören gemeint ist, etwa durch die bewusste Wahl verschiedener Betrachtungsperspektiven.
2. Autopoiesis (ein Aspekt auf den Boal verweist, vgl. Fritz, 2014): die Gestaltung von Begegnungen.
3. Labor: Forschen, Ausprobieren, Fragen; hier kann eine Querverbindung zu den Konzepten des lebensbegleitenden Lernens hergestellt werden bzw. zur Haltung der Neugier als wichtiger Aspekt von Improvisation.
4. Materialität: Auseinandersetzung mit den Wahrnehmungen der fünf Sinne, der Wirkung von Orten und dem Geschehen dort.
5. Narrenrolle: Hinterfragen dieser Wahrnehmungen und Suche nach neuen Wahrnehmungs- und Interpretationsmöglichkeiten.
6. Spezifische Arbeitsweise: Gestaltung von Begegnungen und Handlungsoptionen, Erproben dieser in immer wieder neuen Settings.

Studierende berichten von Erfolgen der Umsetzung, von im Theater der Veränderung erfahrenen oder erlernten Denk- und Handlungsweisen, wobei es sich auch um Situationen gehandelt hat, die diese als neu oder riskant einschätzten.

Bebek führt in diesem Zusammenhang den für diese Arbeit bedeutsamen Begriff der ‚Postsouveränität' ein, den sie sehr übersichtlich in dieser Abbildung zusammenfasst:

Abb. 10: Bewegungsprinzip der Postsouveränität, Bebek & Holkenbrink, 2010, S. 4.

Postsouveränität wird in Konzepten, wie beispielsweise dem Theater der Versammlung, nicht nur beobachtet, sondern ebenso selbst mit unterschiedlichsten Personen erlebt und gestaltet. Dort ist eine Annäherung, Begegnung, Auseinandersetzung und Dekonstruktion von als herausfordernd erlebten Situationen im Arbeits- und Privatleben möglich, die Mut macht und Ideen liefert, diese selbstwirksam zu gestalten - es entstehen neue Handlungsspielräume.

Im *Cosmos Project* wurde davon ausgegangen, dass Lern- und Verstehensprozesse gerade bei komplexen wissenschaftlichen Themen durch kreative Erzählformen als durch Auswendiglernen von Fakten einfacher gelingen (vgl. Kuksa, Scriven & Rumney, 2011). Die Projektbetreiber definierten sich als Teil der *Theatre for Young People*-Bewegung. Zielgruppe waren Kinder zwischen drei und sechs Jahren. Diese wurden u. a. durch kinästhetische Übungen sowie verschiedenste Improvisationsmethoden motiviert zu aktiv Spielende zu werden und mit den Personen auf der Bühne intensiv zu interagieren. Zum Einsatz kam zudem ein Mix aus Puppen- und Objekttheater sowie verschiedene digitale Technologien. Im *Cosmos Projekt*, das zwei Jahre an Schulen in Nottingham erprobt wurde, erforschten so Kinder eigenständig die Weiten des Weltalls.

Ziel der Forschung war ebenfalls die Effektivität der theatralen Herangehensweise zu untersuchen. Zum Einsatz kam unter anderem die wahrnehmende Beobachtung, wie Kinder sich in den Prozess der Interaktion einbrachten, also u. a. Fragen beantworteten sowie selber welche stellten. Gemessen wurden u. a. mit Fragebögen die Veränderungen im Verständnis über Planeten. Weiters legten die Kinder Videotagebücher an und benutzten ein Setup, bei dem sie in eine für sie nicht sichtbare Kamera sprachen (vergleichbar mit einem Fotoautomaten). Dazu kamen Gruppendiskussionen und die Kinder stellten verschiedene Parameter der Planeten, z. B. durch konzentrische Kreise, dar.

Im *Young mob leadership programm* in Sydney (Australien) waren indigene Jugendliche an einem Prozess beteiligt, bei dem es um die Zukunft der Organisation und künftige Schwerpunkte ihrer Arbeit ging (vgl. Balfour, O'Connor & Anderson, 2014). Eingesetzt wurden fiktionale Videobotschaften, die die Jugendlichen dazu aufriefen, Ideen auf unterschiedlichsten Methoden zu entwickeln. Eingesetzt wurde dabei die *teacher in role* – Methode aus dem Methodenset des *Drama in Education*:
Anleitende Personen stiegen in verschiedene Rollen ein und bauten auf den Videobotschaften auf. Daraufhin produzierten Jugendliche selbst Texte, grafisches Material, Videobotschaften und Lieder, die gleichzeitig als Datenmaterial im Forschungsprozess dienten. Weiters kam eine, dem Ansatz des Statuentheater (vgl. Boal 1985) ähnliche, Vorgehensweise zum Einsatz, in der die Jugendlichen verschiedene Zukunftsbilder kreierten und so visuelles Datenmaterial entstehen ließen. Als Forschungsinstrumente kamen qualitative Interviews sowie semantische Methoden zur Analyse des entstandenen Bildmaterials zum Einsatz.

4. 6. Der Einfluss von Ansätzen des *Arts Based Research* auf das Forschungsdesign

Wie schon im Kapitel 2. 1. 2. beschrieben, beeinflussten die Herangehensweisen von durch Überschriften wie *Arts Based Research* beschriebene Methodiken die Vorgangsweise in dieser Forschungsarbeit. Festgemacht werden kann dies vor allem an folgenden Elementen:

- Konsequente Umsetzung der Vorgehensweise des *Reflective Practitioner* in enger Verwebung mit dem Einsatz von teilnehmender Beobachtung (vgl. Sanjani, 2012; Belliveau, 2015).
- Ständige Weiterentwicklung sowie intensives Experimentieren mit den Improvisationsmethoden während der Umsetzung, ausgehend von Reaktionen sowie den Inputs der Teilnehmenden (vgl. Pentassuglia, 2011).
- Partizipative Ausrichtung u. a. durch Einbeziehung der Teilnehmenden als teilnehmende BeobachterInnen.
- Improvisationsmethoden wurden etwa in einem Twitter-Experiment (Kapitel 19) genutzt, um Einsatzmethoden zu sammeln und weiter zu entwickeln. Dies kann ebenso als Teil der partizipativen Ausrichtung gesehen werden.

Auch der Einsatz von Rich Picture wurde stark durch die Auseinandersetzung mir *Arts Based Research* (siehe 18. 3. 2. 2.) beeinflusst.
Insgesamt habe ich mich bei einigen Stationen der Forschungsschritte auch dem Ansatz des von Niff (2008) beschriebenen „thinking on your feet" anvertraut und im Forschungsprozess auf die Kraft spontaner Entscheidungen sowie assoziativer Denkmuster gesetzt.

5. Definitionen von *Angewandter Improvisation*

In diesem Kapitel werden verschiedene Versuche aus der Literatur vorgestellt, den Begriff Improvisation zu definieren. Gleichzeitig wird damit ein weiterer Überblick zu der sehr unterschiedlichen Literatur und darin vorgestellten Forschungsansätzen, die es zum Themenfeld gibt, unterstützt.

5. 1. Allgemeine Definitionen

Das Wort Improvisation (italienisch *improvvisazione*) hat Wurzeln im Griechischen, wurde aber erst im 19. Jahrhundert aus dem italienischen Verb *improvvisare* neu gebildet (vgl. Ax, 2009). Das lateinische Wort *improvisus* kann übersetzt werden mit „unerwartet“ oder „unvorhergesehen“.

Halpern et al. (1994) meinen, dass Menschen jeden Tag ihres Lebens improvisieren, etwa in alltäglichen Gesprächen oder in Entscheidungssituationen. Dazu passt die Interpretation der Improvisation als Form der Nutzung von Intuition, die Handlungen in einer sehr spontanen Weise bestimmt. (vgl. Crossan & Sorrenti, 1997; Berk & Trieber, 2009; Holdhus et al., 2016; Stewart, 2017). Keefe (2002) ergänzt dazu die Definition von Improvisation als „making the most of what you have and getting the most out of what you make” (S. 6). Wobei dies eine Fähigkeit sei, die auch in didaktischen Settings gelehrt und gelernt werden kann, gerade durch das gemeinsame Arbeiten mit Improvisationsmethoden.

Improvisation sei eine Kunstform mit eigenen Regeln und Ästhetik und

> „…improvisation is spontaneously expressing and giving form to inner impulses or remembered feelings with the emphasis being on the body as the medium of expression … and can be used in as wide a range of activities as man engages in, while in pursuit of self, reality and freedom” (Sperber zitiert nach Scott, 2013, S. 6).

Darauf aufbauend kann im folgenden Zitat von Scott das Wort „Performer“ deutlich weiter interpretiert werden als Schauspielende:

> „Improvisation is a temporally situated, environmentally sensitive, imaginative and creative process of restoring, rearranging, and reconstructing behavior by a performer or group of performers which utilizes available resources to enact an idea, character, and/or situation.” (Scott, 2013, S. 11).

Eine weitere Perspektive bringt eine Definition zu Improvisation von Frost und Jarrow (2015):

> „…the skill of using bodies, space, all human resources, to generate, a coherent physical expression of an idea, a situation, a character (even, perhaps, a text); to do this spontaneously, in response to the immediate stimuli of one’s environment, and to do it

> à l'improviste: as though taken by surprise, without preconceptions." (zitiert in Scott, 2013, S. 7).

Eine Person, die Improvisation umsetzt sei DarstellerIn, AutorIn und Regiesseur / Regieseusse in einem. Er/Sie bezieht sich dabei nicht nur auf selbst Erlebtes und Wahrgenommenes sondern auch auf Impulse aus der unmittelbaren Umgebung. Diese Fragmente werden rekonstruiert, dabei oft verfremdet und immer wieder neu arrangiert. Ergebnisse von Improvisation – Körperbewegungen, Laute (inkl. Musik), Texte oder Visualisierungen, Interaktion – unterliegen einer ständigen Veränderung und, so Scott, einmalig, da u. a. kein Textbuch als Vorlage dient. Dieser Sicht widerspricht bis zu einem gewissen Grad Augosto Boal (1985): Genutzt sowie wiederholt werden in seinen Methoden entstandene Ausschnitte aus Ergebnissen, um sie als Ausgangspunkt für Verfremdung oder für das gemeinsame Finden und Erforschen von alternativen Handlungsoptionen, zu nutzen (vgl. Fritz, 2013).

Beckers Definition von Improvisation beschäftigt sich noch intensiver mit dem Aspekt der Interaktion in Bildungssettings:

> „Although applied often in the realm of music, comedy and theater, it is theorized to be a domain independent construct that holds potential as a training technique for other disciplines, especially those where social interactions are ambiguous and it is important to be able to think quickly on one's feet to establish a context for social interaction and to 'comp' or support team members, creating a positive emotional environment." (Becker, 2012, S. 12).

Im Bildungsbereich seien somit die einzigen Unterschiede zwischen einer Improvisationstheateraufführung und einer Unterrichtsstunde das Ziel der Bildung und die Anwesenheit von Lernenden (vgl. auch Sawyer, 2011; Beghetto & Kaufman, 2011).

5. 2. Improvisation braucht Vorbereitung

Improvisation wird in der Literatur oft als Vorgang dargestellt, bei dem allein Fantasie und Vorstellungskraft ausreichen, um neue Ideen und Inhalte zu erschaffen, ohne sich auch nur eine Sekunde darauf vorzubereiten oder dafür zu proben (vgl. Halpern, Johnson & Close, 1994). Gleichzeitig wird bei Improvisation auf vorhandene Erfahrungen, auf Vorbereitung in einem umfassenden Sinn zurückgegriffen und diese neu kombiniert bzw. angewendet, ebenso im Sinne eines divergenten Denkens und Handelns (vgl. Lewis & Lovat, 2013; Sowden, Clements, Redlich, Lewis, 2015; Lee & Carpenter, 2015; Hainselin, Aubry, Bourdin, 2018). So können ebenso Improvisationsmethoden ausprobiert und trainiert werden, genauer gesagt bestimmte Übungen, Übungsabläufe, Spiele oder Formate (hier vor allem als Einsatz verschiedenster

Methoden der Verfremdung gemeint). Die Umsetzung der Improvisationsmethoden selber bleibt dabei stets ein experimentelles Vorgehen, bei dem auf Erfahrungen, aus schon erlebten Umsetzungen oder eben aus dem Probieren und Trainieren, zurückgegriffen wird.

Beim Improvisieren gibt es zwei einander scheinbar widersprechende Herangehensweisen: Das Zurücklassen, ja Durchbrechen von gewohnten Denk- und Handlungsmuster, Routinen, bewusst geplanter Körperbewegungen oder Arten sich verbal auszudrücken – wobei ein Schritt auf diesem Weg sein kann diese Muster überhaupt bewusst wahrzunehmen. Oder das bewusste Nutzen von Lebenserfahrungen in einem umfassenden Sinn, also von eigenen Fähigkeiten, Verhalten, Wahrnehmungen von anderen Menschen oder von Kunst:

> „Essentially, no performance can be created from nothing; the performer must draw on previous experiences or behaviors, which is why the performance is never for the first time" (Scott, 2013, S. 6).

Improvisation kann verschiedene erlebte Sequenzen aufgreifen, als eine Art von Vokabular, die spontan in einen neuen Zusammenhang gebracht oder durch Verfremdungstechniken transformiert werden. Eine Variante ist dabei, dass ein Stück oder eine Figur aus einer bereits umgesetzten Improvisation in einem neuen Kontext wieder eingebaut wird – diese Wiederverwendung kann sich auf ein Wort, eine Geste oder einen Laut beschränken. Zum einen kann dies eine bewusst humorvolle Intervention sein, nämlich die Nutzung des Grundprinzips des „running gag" (vgl. Scott 2013) oder eine wichtige Wiederholung, um einen Ausgangspunkt für die aktuelle Situation zu schaffen.

Damit fließen gleichzeitig Inspirationen aus dem bewusst wahrgenommenen oder intuitiv empfundenen Vokabular von ‚Mitspielenden' ein – wobei es hier eben nicht nur um eine Improvisationstheateraufführung geht, sondern ebenso um Alltagssituationen. Auch in diesem können Personen gleichzeitig Regisseur / Regiseusse, TextbuchschreiberIn und Ausführende/r in einer Person sein (vgl. Scott, 2013).

Eine weitere Inspirationsquelle sind Vorgaben oder Reaktionen von Zuschauenden. Scott (2013) stellt einen Zusammenhang zur *Commedia dell'arte* her, für die es zwar Skizzen für Abläufe und fixe Figuren gab, die Spielenden aber unmittelbar, bei der Gestaltung des Textes oder ganzer Handlungsstränge, auf das Verhalten der Zuschauenden reagierten. Beim Improvisieren kam nicht nur Sprache zum Einsatz kommt, sondern eine Kombination aus Körper, Lauten, manchmal Singen und Texten. (vgl. Becker, 2012; Halpern, Johnson & Close, 1994; Johnstone, 2010; Scott, 2013). Gleichzeitig wird dabei auf vorhandene Erfahrungen – etwa jene, die bei Improvisations-Games erworben werden -, auf bewährte Text-, Ton- und Bewegungsphrasen sowie auf soziale und biographische Erfahrungen aufgebaut. Vorhandenes

wird folglich immer wieder auf völlig neue Weise zueinander in Beziehung gebracht und neu verknüpft, gleichzeitig wird es mit neuen Ideen kombiniert, die sowohl aus der Nutzung des Vorhandenen, dem Miteinander sowie der Intuition stammen.

5. 3. Eigenschaften von Improvisierenden

Improvisation hängt unmittelbar mit der Kommunikation zwischen den Improvisierenden zusammen, mit deren gegenseitigen Wahrnehmung, Interpretationen und Reaktionen (vgl. Becker, 2012; Sawyer, 2004).

Improvisation ist wie auch Becker (2012) betont heuristisch: unter großen Zeitdruck und mit scheinbar unzureichenden Informationen entstehen praktikable Lösungsansätze. Passend dazu ergänzen Baumer und Magerko (2010) Eigenschaften von Menschen, die improvisieren. Sie beziehen sich im eigentlichen Sinne auf Improvisationstheaterspielende, allerdings lassen sich diese Aussagen ebenso auf Personen übertragen, die Improvisation in anderen Feldern anwenden, etwa in didaktischen Settings:

> „…an improviser must, in real-time, optimally allocate attention, interpret events, make decisions about current and future actions, predict the actions of others, store and recall memory elements, correct errors, control physical movements, and integrate these processes seamlessly into a performance." (S. 142).

Improvisation ist „the creative and spontaneous process of trying to achieve an objective in a new way" (Vera & Crossan, 2005, S. 205). Improvisation ist demgemäß ein Vorgang im Augenblick, im Hier und Jetzt. Gleichzeitig gibt es aus dem ‚Regelwerk' zur Improvisation für alle Improvisationsspielende die Einladung „Seien Sie einfach präsent" (vgl. Madson, 2009).

> "Improvisation and improvisators require sensitivity to the ongoing life experiences of others – of teachers and students, nurses and patients, in each situation. It helps one to move beyond the language of instrumentalism, such as goals and objectives which give easily measurable results, toward a 'language that resounds bodily' where a student finds her own voice, discovers her own music, and is able to relate to the other (p.124)." (Bergum, 2003 zitiert in Becker, 2012, S. 63).

Achtsamkeit und Präsenz sind insofern von Bedeutung, als Abläufe in und Ergebnisse von Improvisationen flüchtig, gar unwiederholbar erscheinen (vgl. Scott, 2013). Dieses ‚im Moment sein' fördert Entscheidungen während des Tuns zu entwickeln und umzusetzen bzw. Flexibilität und agiles Denken (vgl. Halpern, Johnson & Close, 1994; Sawyer, 2006; Becker, 2012; Stewart, 2016) zu etablieren.

5. 4. Emergente Effekte und *Comping*

Improvisationsmethoden zeichnen sich durch emergente Effekte aus: „…outcomes cannot be fully understood or predicted by studying the constituent parts" (Askew, 2011, S. 59). Das bedeutet, dass selbst wenn es eine genaue Planung und etwa präzise ausformulierte Lernziele sowie darauf abgestimmte Varianten von Improvisationsmethoden gibt, verschiedenste Informationen über Teilnehmende vorliegen - ihre Vorkenntnisse, verschiedene Kompetenzen, Erfahrungen aus vorangegangenen Zusammenkünften usw. - kann die genaue Ausformung des Endergebnisses nicht vorausgesagt werden. Dieses lässt sich nicht ausschließlich dem (Nicht)Handeln einzelner Personen zuordnen, sondern entsteht im gemeinsamen Tun. Askew verwendet in diesem Zusammenhang den Begriff der Co Creation, des kollaborativen Arbeitens an Ideen, Konzepten, Zielen, Schritten zu deren Umsetzung sowie ersten Ergebnissen.

Diese emergenten Prozesse brauchen bzw. sorgen dafür, dass eine ganz spezielle Atmosphäre, die geprägt ist von der Offenheit der Beteiligten, von der Bereitschaft zu lernen, die Art und Weise auf Ideen und Impulse sehr unmittelbar zu reagieren sowie sie in eigene Ideen und Konzepte zu integrieren (vgl. Gerfosky, 2010; Ashad, 2011; Yamamoto, 2015).

Weiters werden durch Improvisationsmethoden demokratische Entscheidungsprozesse und Vorgangsweisen gefördert. Hierarchische Strukturen und Beziehungen treten stark in den Hintergrund oder verschwinden zumindest für einige Phasen des gemeinsamen Tuns, in dem jeder Beitrag und jede Idee gleich viel wert sind. Improvisation wird eine Art gemeinsame, universelle Sprache (vgl. Becker, 2012). Mehr noch: Beim Tun geht es um ein einander Unterstützen, die Ideen anderer wahrzunehmen und zu begleiten. Jede/r Agierende/r hat die gleiche Chance sich einzubringen bzw. das Geschehen voranzubringen – hier zeigt sich ebenso ein Aspekt des partizipativen Charakters der Improvisationsmethoden. Damit entstehen gleichzeitig Prozesse und Übungsfelder für verschiedene Intensitäten von Kooperationen. Becker definiert als eine der Grundlagen des improvisierenden Spielens eine Art von Vereinbarung, sich gegenseitig zu unterstützen – er verwendet für diesen Vorgang das englische Wort „Comping", das einander in einem umfassenden Sinn Begleiten und gleichzeitig eigene Beiträge Einbringen. Eine wichtige Rolle spielt dabei das Geben, das Wahrnehmen und das Eingehen auf verbale und nonverbale Angebote (vgl. Becker, 2012; Johnstone, 2011).

Ein wichtiger Aspekt von Improvisationsmethoden ist, dass diese keine Bühne in einem herkömmlichen Sinn benötigen. Der Regisseur Peter Brook definiert Bühne als einen leeren Raum, der von zumindest einer Person betreten wird und dabei von zumindest einer anderen Person beachtet wird (vgl. Scott, 2013). Bühne kann demnach, ganz im Sinn von Boal (1985), an unterschiedlichsten Orten oder bei verschiedensten Anlässen, wie in einer Schulstunde bzw.

Lehrveranstaltung oder auch bei einem Gespräch zwischen zwei Personen, entstehen – also ebenso Ergebnis eines emergenten Prozesses sein (vgl. Scott, 2013). Als Erweiterung der Definition Brooks kommt bei Improvisationsmethoden der immer wieder vollzogene Wechsel der Rollen zwischen Spielenden und Publikum hinzu, ein ständig fließender Prozess oder mehr noch eine Form der Gleichzeitigkeit von Agieren und Wahrnehmen bzw. Reflektieren, hier findet sich dann das *Comping* wieder (vgl. Fritz, 2013).

Eine gute Zusammenfassung bietet die folgende Definition: Improvisation hat neben Musik oder theatralen Ereignissen vier weitere Dimensionen:

> „1. Improvisation as a collective and free art form
> 2. Improvisation as a means to support individual development
> 3. Improvisation as a professional skill
> 4. Improvisation as part of a collective behavior and organizational behavior" (Kortleven, van Bilsen, Gijs et. al, 2013, S. 18).

Punkt drei thematisiert die Anwendung von Improvisationsmethoden, das heißt von Angewandter Improvisation, zum Beispiel in Feldern der Kommunikation, Teamarbeit, Verhandlungs- oder Managementtechniken sowie in verschiedenen Bildungskontexten.

Der Begriff *Angewandte Improvisation* (Applied Improvisation) wird u. a. von den Mitgliedern des 2002 gegründeten Applied Improvisation Network verwendet. Es sind Menschen aus verschiedenen Berufen, die Improvisationstechniken in vielfältigen Feldern anwenden, unter anderem in Beratung, Therapie, Coaching, Management und Teamentwicklung, beim Projekt- und Konfliktmanagement, auf der Bühne oder in der Bildungsarbeit (vgl. Dudeck & McClure, 2018).

5. 5. Chaostheorie, Quantenmechanik und Improvisation

In der Literatur werden immer wieder Zusammenhänge zwischen Improvisation und der Chaostheorie hergestellt – daher werden diese beim Bemühen, die ‚*Angewandte Improvisation*' zu definieren im Folgenden zusammengefasst.

Chaostheorie wird z. B. definiert als „nonlinear dynamics, dynamical systems theory, or, more modestly yet, dynamical systems methods" (Mackey 35, zitiert in Scott, 2013, S. 17). Die Chaostheorie entstand in den 1960er Jahren und wurde von Forschenden aus dem Bereich der Mathematik entwickelt, die sich mit nichtlinearen Systemen beschäftigten. Auch andere Wissenschaften begannen daraufhin die Erkenntnisse und Herangehensweisen der Chaostheorie zu nutzen, insbesondere in der Geschichte um Abläufe, Zusammenhänge und Ereignisse sowie ihre möglichen Ursachen zu analysieren. (vgl. Scott, 2013). Die Chaostheorie

wurden ebenso in der Theaterwissenschaft eingesetzt, u. a. um Textbücher zu analysieren – Scott (2013) sieht zudem das Potential Arten und Weisen zu untersuchen, wie unterschiedlich eine Aufführung von den Schauspielenden umgesetzt werden kann.

In nichtlinearen Systemen widersprechen etwa Ursache-Wirkungs-Phänomene physikalischen Grundgesetzen: Verläufe sind nur sehr schwer oder gar nicht voraussagbar bzw. planbar, scheinbar kleine Ursachen können so nicht erwartete ‚große' Auswirkungen haben. So wird ebenso das Prinzip der Kausalität, beispielsweise B folgt immer A, aufgehoben – und es gibt unendlich viele Entwicklungsmöglichkeiten. Dazu kommt: Ein einmal beobachteter Verlauf bedeutet nicht automatisch, dass präzise vorausgesagt werden kann, wie sich dieser bei einer Wiederholung unter denselben Rahmenbedingungen entwickelt, welche Ergebnisse entstehen werden (vgl. Sorenson, 2014; Yamamoto, 2015). Dies sind alles Eigenschaften von Methoden der Angewandten Improvisation.

Das menschliche Gehirn ist ebenso ein nonlineares System, das aus dem Blickwinkel der Chaostheorie zu betrachtbar ist: Gerade bei Improvisationsspielen und -szenen sagen Umsetzende, sie würden sich dabei selbst überraschen, würden Handlungsabläufe aneinanderreihen, die sie so noch nie in dieser Weise kombiniert hätten. Es gäbe winzige Momente vor dem Sprechen, Singen, Bewegen, in denen genau diese Kombination plötzlich vollkommen klar, greifbar und umsetzbar wird (vgl. Crossan et al., 1996; Lösel, 2013; Tabaee, 2013; Sorenson, 2014; Yamamoto, 2015).

Improvisation hat viel mit einem lernenden System gemeinsam. Scott (2013) verweist dazu auf den 1961 vom Metrologen Edward Lorenz entdeckten Schmetterlings-Effekt: Ereignisse in geographisch oder thematisch vollkommen anderen Bereichen beeinflussen andere Ereignisse, aber mit großer Intensität. Diese Zusammenhänge werden – wenn überhaupt – erst sehr spät oder nach dem Eintreten eines unerwarteten Effekts nachvollziehbar. Scott zieht dazu einen Vergleich zu Wettervorhersagen, die einmal sehr präzise sind und ein andermal vollkommen unzutreffend, trotz stark weiterentwickelter Messsysteme und Leistungsfähigkeit von Computern.

Scott zieht einen Vergleich zwischen Abläufen in der Improvisation und der Quantenmechanik.

Auf das nonlineare System Improvisation gibt es sehr unterschiedliche Einflussgrößen, wie es etwa Scott (2014) beschreibt: der physische Ort des Geschehens und der Ort, der von den Spielenden / Teilnehmenden in einer Sequenz etabliert und ausgestattet wird. Der bewusst wahrgenommene und durch die Methoden bespielte physische Ort, seine Ausstattung und sein Sozialraum, in dem ein Ort eingebettet wird, kann gleichermaßen Vorgaben für den Ablauf von Improvisationsmethoden liefern. Es ergeben sich demzufolge nicht nur Interaktionen zwischen

den Teilnehmenden an Improvisationsmethoden, sondern auch zwischen Räumen (im weitesten Sinn) und den Agierenden. Dies gilt gleichfalls für die Umsetzung dieser Methoden in digitalen Settings (siehe Kapitel 11). Improvisationsmethoden können etwa ein Bestandteil, eine Methode und Herangehensweise von Exkursionen sein, bei der verschiedenste Orte nicht nur besucht, sondern es dort zu intensiven Interaktionen mit den (zufällig / permanent) Anwesenden kommt – hier handelt es sich um Interventionen in (halb)öffentlichen Räumen (siehe dazu Kapitel 6).

Weitere Einflüsse entstehen u. a. durch jedes Wort, oder jedes Schweigen, jede Bewegung bzw. jeden Stillstand. Alle Interaktionen zwischen Spielenden – Elemente, die dem Feld der Semiotik (vgl. Fischer-Lichte, 2007) zuordenbar sind, die bewusst wahrgenommen und für die Analyse von Improvisationsmethoden genutzt werden können.

Eine weitere Einflussebene auf das System der Improvisation sind aktuelle oder vergangene Ereignisse bzw. gesellschaftliche Entwicklungen, welche einzelne Spielende unterschiedlich stark beeinflussen, oft abhängig davon wie andere diese in der Gruppe interpretieren und darauf reagieren. Ein ‚Ereignis' kann in dieser Definition die Art und Weise sein, wie die Anreise zu einem Ort erfolgte und was dabei (nicht) geschah oder ebenso welche sonstigen biographischen Ereignisse sich momentan auf einzelne Agierende auswirken. Für die Analyse von Improvisationsmethoden könnte folglich diese Einflussebene mit herangezogen werden.

Einer der Einflussfaktoren ist Status „every inflection and movement implies a status, and … no action is due to chance, or really 'motiveless" (Scott, 2013, S. 117). Wenn demnach jemand in einer Sequenz einen bestimmten Status einnimmt, hat das Einfluss auf andere Spielende. Mit Status gemeint ist das Machtgefälle zwischen verschiedenen Figuren einer theatralen Szene. Dabei kann Status ebenso in Soloszenen sichtbar werden, alleine schon, wie eine Person einen Handlungsort betritt, welche semiotischen Zeichen dabei gezielt eingesetzt werden – siehe dazu die Techniken der Verfremdung im Kapitel 8. 4. 2. (vgl. Johnstone, 2010; Lösel, 2013; Stewart, 2016).

Dies ist ebenso ein wichtiges Prinzip aus dem Methodenset der Verfremdung bei Improvisationsmethoden. Wobei auch Figuren, die von ihrer Rolle her – etwa ein Firmenchef – einen hohen Status haben, trotzdem in einem niedrigen Status agieren. Status kann durch eine imaginierte Szenerie, einen Ort beeinflusst werden – beispielsweise wie Figuren alleine und in Beziehung zueinander in einem großen Königspalast oder einer kleinen Bauhütte agieren.

> „Beyond encouraging imagination and creativity, Johnstone recognizes that through status transactions, improvisation is in fact deterministic even though it is nonlinear. The way the actors play status with each other and with the space around them helps to

> shape the scene, much as is it does in real life. Status transactions can be subtle, a slight raising or lowering, much like the flapping of the hypothetical butterfly's wings." (Scott, 2013, S. 119).

Auswirkungen ergeben sich bei Improvisationsspielen oder –szenen zudem daraus, ob und wie intensiv sich Beteiligte an Regeln halten wie: „Nutze jedes Angebot" (siehe 8. 2.). Impulse für Improvisation kommen ebenso von Personen, die im Augenblick der Umsetzung eher passiv Wahrnehmende sind, sich wie ein Publikum in einem klassischen Theaterstück mit Gelächter, Applaus, Raunen usw. äußern, aber keine aktiven Parts auf etablierten Bühnen übernehmen. Dazu kommen – nicht nur zu Beginn von Sequenzen - Vorgaben durch dieses Publikum, etwa in Hinblick auf Ort, Zeit, Beziehungen, Gegenstände, Emotionen usw. Auch diese Reaktionen sind nicht voraussagbar oder planbar bzw. können Auswirkungen haben, die bei ähnlichen Reaktionen bislang so nicht entstanden sind.

Improvisierende würden zudem eine Form der Verkörperung des Unterbewusstseins des Publikums sein.

> „Sahlins remarks that in improvisation 'we have a true community with our audience. We speak to their concerns. We illuminate facets of their own experience that they never marked, never thought about in that way, never even named' … Another way to consider this is that the actors and audience represent a collective intelligence. This notion comes from the communal relationship between actors and audience, the expression of the audience's experience by the actors and the adjustment of the actors' behaviors to the response of the audience." (Scott, 2014, S. 37).

So wie Außeneinflüsse auf nonlineare Systeme wirken, können diese gleichzeitig zu Einflussfaktoren auf Beteiligte werden. Das Geschehen bei Improvisationsspielen und -szenen hat somit Einflüsse auf die Spielenden und die momentan Wahrnehmenden, sprich das jeweilige Publikum. Dabei werden Informationen vermittelt, welche die unbewusste Ebene ansprechen oder deren Einfluss erst deutlich später als solche wahrnehmbar wird, gemäß dem Vergleich von Scott mit dem Schmetterlingseffekt auf einer anderen Ebene. Er zieht hierzu als Referenz die Theorie der sozialen Kognition heran:

> „There is a continual interplay between actors and audience that contributes to the progression of an improvisation, similar to the statement, 'behavior must be treated as an element in a field of forces that interact with one another, standing in a relationship of partial reciprocity and mutual interdependence' (Wohlwill 148)." (Scott, 2104, S. 40).

Noch intensivere Effekte ergeben sich aus Scotts Sicht, wenn jemand aus einem Publikum selbst Teil von Szenen wird, und dadurch vollkommen neue, diverse Einflussfaktoren einbringt.

Auch jede Alltagskonversation hat letztlich einen nonlinearen Charakter. Es lassen sich – gerade mit Improvisationsmethoden und besonders mit theatralen Werkzeugen, die von Augusto Boal entwickelt wurden – Strukturen wie typische Verläufe, Reaktionsmuster usw. erkennen. Eine präzise vorangehende Aussage, wie sich eine Konversation entwickeln wird, lässt sich trotzdem nur bedingt treffen.

5. 6. Zwei Definitionen von Improvisation aus anderen Feldern

Im Folgenden werden Definitionen von Improvisation aus zwei weiteren Feldern in einem kurzen Einblick ergänzt:

5. 6. 1. Jazz

Zur Musikrichtung des Jazz wird seit den 1960er Jahren auch unter der Perspektive der Improvisation geforscht. Es werden zudem Vergleiche zu Abläufen und der Umsetzung von Leaderships etwa in Organisationen hergestellt (vgl. Berliner,1994; Barrett, 1998 und 2012; Tabaee, 2013).

Es geht u. a. darum zu analysieren, wie das Zusammenspiel in einem Jazzensemble funktioniert, wo scheinbar ohne feste Struktur gemeinsam frei, mit teils hochkomplexen Klangphrasen, improvisiert wird. Innerhalb von Sekundenbruchteilen werden unumkehrbare Entscheidungen getroffen. Diese beziehen sich immer wieder auf bereits getroffene Entscheidungen oder lassen scheinbar völlig neue Vorgangsweisen im Miteinander entstehen, alle Agierenden sind „highly interdependent on one another to interpret equivocal information; dedicated to innovation and the creation of novelty“ (Barrett, 1998, S. 605).

Barrett meint zudem, dass eine wichtige Eigenschaft von Improvisation sei „its use of a flexible and adaptable underlying structure that provides guidelines applicable in multiple contexts” (Becker, 2012, S. 61). Es ginge dabei um ein kontinuierliches Forschen, ein Ausprobieren verschiedener Möglichkeiten, oft ohne genau zu wissen, wie das Ziel oder die Ergebnisse konkret aussehen könnten.

5. 6. 2. Improvisation in Unternehmen und Organisationen

Als Grundhaltung, die sich aus der Improvisation für Unternehmen ableiten lässt, nennen Vera und Crossan (2005) „agree, accept, and add“ (S. 207). Improvisationsmethoden würden demzufolge den Umgang mit komplexen, unbekannten oder ungewohnten Situationen unterstützen, obwohl für diese noch dazu wenig Informationen vorliegen. Wobei Improvisation

von Vera und Crossan als bewusster Entscheidungsprozess wahrgenommen wird und nicht als zufälliges Verhalten (vgl. Becker, S. 63). Zu hinterfragen ist die Analyse, der Fokus liege sehr stark bzw. ausschließlich auf den Prozess, denn es gibt ebenso Literatur, die Improvisation als ideales Instrument zum Brainstorming beschreibt, einem Prozess, bei dem es nicht nur um ein lustvolles und kreatives gemeinsames Denken und Handeln, sondern auch um Ergebnisse geht (vgl. Tabaee, 2013; Rajeev & Kalpathi, 2015).

Für Ludovica (2010) ist Improvisation im Unternehmenskontext „the deliberate and substantive fusion of the design and execution of a novel production" (S. 3). Improvisation sei ein kreativer Prozess, der von der Intuition geleitet wird sowie von Spontanität und Extemporiere gekennzeichnet ist. Es sei oft ein Vorgang der ausschließlich im Hier und Jetzt abliefe, wobei Denken und Handeln sehr nahe beieinanderliegen bzw. zeitlich gleichzeitig geschehen. Das Gleiche gilt für die Prozesse der Planung, des Designs und der Umsetzung verschiedenster Aktivitäten.

> „In this regard, despite improvisation might arise as a consequence of serendipitous events, it is most likely an intentional process involving consciousness of action or a mindful deviation…" (Ludovica, 2010, S. 4).

Improvisation und Innovation sind eng miteinander verbunden: Zum einen entsteht bei der Umsetzung von Improvisationsmethoden ‚Neues', wobei ‚neu' ebenso eine erweiterte bzw. veränderte Sichtweise von Bestehenden sein kann und die Kombination von Vorhandenen auch im Sinne von Bricolage sein kann bzw. die Entstehung von Ideen, die in dieser Form bislang nicht existiert haben (vgl. Tabaee, 2013). Das Konzept der Bricolage wurde ursprünglich u. a. von Lévi-Strauss (1973) beschrieben, gemeint sind damit verschiedenste Materialien und Ideen, in bisher nicht für möglich gehaltener Weise, miteinander zu verbinden und so völlig neue Nutzungsoptionen zu finden. Gearbeitet wird dabei u. a. in einem iterativen Tun eines immer wieder aufs Neue Kombinierens. Ein wesentliches Element der Vorgangsweise der Bricolage ist das kontinuierliche Sammeln von Materialien, das Anlegen eines ‚Repertoires' (Lévi-Strauss, 1973): Verschiedenste Alltagserfahrungen, Alltagsgegenstände, Wissen zu Verfahren und Vorgangsweisen, multimediales Material, künstlerische Darstellungen im weitesten Sinn, und jede Form von ethno- und autobiografischen Materialien und Inszenierungen. Das Sammeln ist stark vom Zufall geprägt, löst sich bewusst von Strukturen und Vorgaben, wie beim klassischen Brainstorming. Muster und Ideen werden beim immer neuen Kombinieren und ihrer experimentellen Anwendung sichtbar. Das Anlegen des Repertoires läuft parallel zum Einsatz vorhandener Artefakte weiter, so löst sich auch hier der klassische Ablauf von ‚vorher'

und ‚nachher', angelehnt an Prinzipien der Chaostheorie (vgl. Le Loarne, 2005; Arshad, 2011: Vuckic, 2012; Pate, 2014).

Der Begriff ‚Neu' kann sich zudem auf Handlungsoptionen beziehen im privaten und beruflichen Umfeld. ‚Neu' kann dabei ebenso bedeuten bereits Versuchtes zu transformieren und in einer neuen Weise auszutesten sowie an sich selbst Kompetenzen zu entdecken, die bislang für die Handelnden scheinbar ungreifbar erschienen.

Insgesamt kann demnach der Begriff ‚neu' mit ‚nützlich' verbunden werden, auch im Sinn, dass sich Verbesserungen in Lebenssituationen ergeben sowie manches leichter gelingt als zuvor.

Diskutiert werden muss eine Definition, die Ludovica (vgl. S. 7 ff.) in seiner Literaturrecherche gefunden hat, dass Improvisation eine Vorgangsweise bedeutet, ohne dass es einen vorgegeben Plan gibt. Damit wird ein Klischee bedient, dass Improvisation immer völlig planlos sei. Gleichzeitig kann Improvisation aber bedeuten, sehr gut vorbereitet zu sein und einen genauen Plan zu haben, diesen aber sehr flexibel an Veränderungen und Unplanbares in einem umfassenden Sinn anzupassen. Insofern werden sich einige Ergebnisse ergeben, die so nicht absehbar waren, sich jedoch im Sinne von Serendipität im Tun ergeben haben (vgl. Leybourne & Sadler-Smith, 2006). Gleichzeitig werden Ergebnisse entstehen, die so geplant und beabsichtig waren. Insofern können sich bei mehreren Umsetzungen zu ähnlichen Themenfelder auch bis zu einem gewissen Grad Wiederholungen ergeben sowie Muster sichtbar werden, selbst wenn improvisierendes Tun, wie schon angesprochen, als flüchtiges Geschehen im Augenblick zu sehen ist.

Improvisationsmethoden haben Effekte auf die Intensität der Zusammenarbeit in Teams und die Förderung von kreativem Handeln und Denken in Unternehmenskontexten (vgl. Ashad, 2011; Tabaee, 2013; West, 2014; West, Hoff & Carlsson, 2017). Empfohlen wird daher, Training mit Improvisationsmethoden im Unternehmenskontext einzuführen (vgl. Hodgen & Rotten, 2014; Cole, 2016) sowie bei der Weiterbildung von Führungskräften (vgl. Farnaz, 2013).

5. 6. 2. 1. Improvisationsmethoden und Change Management

Improvisationsmethoden werden, wie bereits erwähnt, immer wieder in Unternehmen, in der internen Weiterbildung, Planung, Umsetzung und Reflexion von Projekten sowie Produkten und Dienstleistungen eingesetzt (vgl. Leybourne, 2009; Kortleven, Bilsen & Kadijk, 2013). Ein wesentliches Thema ist dabei Change Management, sprich „assisting and managing a person, group, or organization to learn, transform, and change effectively." (Tabaee, 2013, S. 53).

Lernen ist an sich ein Prozess, der viele Ähnlichkeiten zu einem Change Management hat, sowohl in Bezug auf Individuen, als auch im Umsetzen gemeinsamer, kollaborativer Lernschritte, die von einer konstruktivistischen Haltung geprägt sind, bei der die Beiträge jedes/jeder Einzelnen gleich viel wert bei der individuellen Wahrnehmung und Konstruktion von Realität sind. Dies führt gleichzeitig dazu, dass sich alle Anwesenden sehr intensiv und in einer partizipativen Weise einbringen, um gemeinsam Wissen und damit Realitäten zu konstruieren. Ein Ausgangspunkt ist dabei die Selbstwirksamkeit und Selbstsicherheit, eigene Ideen auszusprechen und vielfältige Impulse ohne Angst einzubringen (vgl. Rajeev & Kalpathi, 2015).

Improvisationsmethoden werden in Hochschulen auch im Change Management der Organisation eingesetzt. Sie unterstützen Teilnehmende dabei:

- „Experience spontaneity and connecting between seemingly unrelated ideas;
- Learn how to collaborate;
- Facilitate a critical examination of themselves and their environments and
- Create the right mental framework to accept and initiate change;
- Re-examine and refine the change management action plan through a critical analysis" (Rajeev & Kalpathi, 2015).

Gefördert wird ergänzend Ideen und Impulse anderer in einer der Co Creation verbundenen Weise zu nutzen. Darüber hinaus unterstützen Improvisationsmethoden das Individuum dabei, eigene individuelle Überzeugungen und Wahrnehmungen sowie externe Realitäten – eine wichtige Vorrausetzung, um Änderungsprozesse anzugehen und umzusetzen. Hier zeigt sich nochmals der enge Zusammenhang zu Lernprozessen, bei denen es genauso darum geht, sich in verschiedener Hinsicht weiterzuentwickeln, zu verändern, ohne dabei die eigene Integrität zu verlieren (vgl. Jagiello-Rusilowski, 2016; zum Begriff siehe ab Seite 85). Dies führt ebenso dazu, dass es leichter wird, Meinungsverschiedenheiten anzusprechen, sich einander anzunähern und/oder individuelle Haltungen sowie Herangehensweisen als wertvolle Ressource zu erleben. Gefördert wird ein gegenseitiges Vertrauen, das wiederum zu einer sehr intensiven Form der Kollaboration beiträgt.

Rajeev und Kalpathi (2015) sprechen zudem einen ganz wesentlichen Aspekt an: Die Rolle einer anleitenden Person tritt bei vielen Improvisationsmethoden schnell in den Hintergrund, alle Anwesenden können sich gleichermaßen aktiv und partizipativ einbringen (vgl. Biehl-Missal, 2010) – sowohl für Change Management Prozesse wichtige Momente als auch in Lernprozessen, in denen es darum geht selbstständiges Denken und Handeln zu initiieren. Dies hat ebenso mit einem Prozess der Selbsterkenntnis zu tun: es werden für die Beteiligten sowohl

bisher genutzte Muster von Denken und Handeln sowie innere Widerstände gegen Veränderungen wahrnehmbar und damit weiter entwickel- und veränderbar. Ähnliches gilt für die bewusste Wahrnehmung möglicher Probleme in Veränderungs- und Lernprozessen, Methoden wie etwa die Improvisationsmethode des „Chaosgenerators“ helfen dabei, diese auf eine kreative und angstfreie Weise anzusprechen und sie so gemeinsam schrittweise bewältigen zu können.

6. Improvisation als Intervention

Improvisationsmethoden werden in dieser Arbeit ebenso aus der Perspektive der Definition und Praxis von Interventionen betrachtet, unter anderem da sie in didaktischen Settings eine wichtige Funktion haben, in der Form von didaktischen Interventionen zum Einsatz kommen (siehe Kapitel 2. 1. 1.). Improvisationsmethoden werden in dieser Arbeit als methodische Interventionen in didaktischen Settings vorgestellt. Daher wird in diesem Abschnitt zunächst der Begriff ‚Intervention' beleuchtet und dann Zusammenhänge zu *Angewandter Improvisation* hergestellt sowie historische Entwicklungen hierzu zusammengefasst.

Das Wort ‚Intervention' kann mit Vermittlung oder Einmischung übersetzt, und in einer spannenden Gegensätzlichkeit mit hindernd oder vermittelnd eingreifen gesehen werden. Gleichzeitig bedeutet es dazwischen- und dazukommen, sprich eine Ergänzung, ein Kommentar zu Vorhandenen; genau jene Funktionen, die Improvisationsmethoden haben können (vgl. Heindl, 2012; Frost & Yarrow, 2016).

Gemeint ist mit ‚Intervention' zudem, einen Gegensatz einzubringen zum dem, was in einer bestimmten Zeit, in bestimmten Gesellschaftsschichten oder in aktuellen politischen Diskussionen als ‚normal' betrachtet wird. Unterstützt wird somit ein Perspektivenwechsel sowie das Entdecken und Nutzen von neuen Handlungsoptionen. Im weitesten Sinn wird Innovation angeregt (vgl. Zobl & Reitsamer, 2014). Sowohl Spolin (1986) und Johnstone (2010), als auch Boal (vgl. Fitz, 2013) definieren Improvisationsmethoden, als Optionen, die Alltags- sowie gesellschaftliche Prozesse und Muster wahrnehmbar und somit veränderbar machen.

Interventionen können zudem als „Praktiken der Unterbrechung bezeichnet werden, die ein bestehendes politisches, soziales oder kulturelles System anhalten, suspendieren oder sogar völlig außer Kraft setzen können." (Warstat, Heinicke, Kalu & Möbius, 2015, S. 11). Wobei mit Unterbrechung gleichzeitig Techniken gemeint sind, wie Rhythmusänderung, Einsatz von Synkopen (sowohl musikalisch als auch in Texten) oder ein radikaler Bruch beim Einsatz von Materialien und Methoden, vergleichbar mit den Praktiken der Collage, die im Bereich von Bildern, sowie bei Musik, Film und theatralen Methoden eingesetzt werden. Improvisationsmethoden können demzufolge u. a. spannende Unterbrechungen und Neubeginne in didaktischen Prozessen einleiten und begleiten.

Interventionen haben zudem experimentellen und spielerischen Charakter: Zusammenhänge und Regeln werden neu interpretiert, Kommunikationsmuster neu gestrickt und Routinen durchbrochen. Vorhandene räumliche sowie soziale Strukturen und Ordnungsmuster werden

genutzt, manipuliert – beispielsweise durch die Praxis der Verfremdung bei Improvisationsmethoden (vgl. Fritz, 2013).

Der Begriff ‚Interventionskunst' wird seit den 1980er Jahren verwendet – wobei öffentliche Räume für künstlerische Interventionen bereits seit den 60ern intensiv genutzt werden. Gemeint ist damit zunächst, dass Kunst nicht alleine in Museen, Ausstellungsräumen, Kinos, Theatern, Konzerthallen, Ateliers sowie Büchern zu finden ist, sondern in sozialen Räumen auftritt und mit diesen intensiv interagiert. Themen sind oft soziale Ungerechtigkeiten oder Diskriminierung. Konsequenterweise wird Kunst, wird Intervention z. B. umgesetzt als kostenlose, mobile medizinische Ambulanz für Menschen, die obdachlos sind, als Beratungsangebot für Personen auf der Flucht und in Schubhaft, als Gründung einer Upcycling Firma (vgl. Zobl & Reitsamer, 2014; Feldhoff, 2016). Improvisationsmethoden können dazu dienen Vergangenheit, Gegenwart und mögliche Varianten der Zukunft in einem kollaborativen Prozess zu erforschen, verschiedenste Handlungsoptionen auszutesten sowie konkrete Schritte zu planen und deren Umsetzung zu reflektieren.

‚Interventionen' könnte interpretiert werden, als Vorgänge, die von einer Person oder Gruppe ausgehen und auf andere Personen bzw. Gruppen Einfluss nehmen, diese in ihrem Alltag überrascht, überrumpelt, gar verstört. Dies kann ebenso für bestimmte Formen von Improvisationsmethoden zutreffen, eine wichtige Qualität für diese ist dabei der Dialog, die Partizipation, das gemeinsame Gestalten (vgl. Fritz, 2013).

6. 1. Historische Entwicklung von Partizipation in Kunst und Sozialpolitik

Im nächsten Abschnitt dieses Kapitels wird ein ergänzender Blick auf die historische Entwicklung von Partizipation, vor allem in künstlerischer, aber auch sozialpolitischer Hinsicht, geworfen:

6. 1. 1. Von der Antike bis zum Mittelalter

Partizipation war in der Geschichte der Menschheit immer wieder ein Grenzgang an Freiwilligkeit, gesellschaftlicher Verpflichtung oder Zwang: So war die Teilnahme an rituellen Zeremonien im Ägypten des dritten Jahrtausends vor Christus, wie schon angesprochen, für einige Anwesende freiwillig und für die meisten ein Zwang. Für beide Gruppen galt gleichermaßen:

Die Aufteilung der Rollen von Agierenden und Publikum waren insofern fließend, als Arten und Weisen der Reaktionen unmittelbar einbezogen wurden bzw. es teils fließende Wechsel gab zwischen ‚genaue Vorgabe' und ‚Improvisationen': freie Interpretation von Impulsen oder

ganz eigenständiges Handeln. „In ritual, the audiences are not merely spectators; they are participants to a certain degree." (Scott, 2014, S. 57).

Bereits in den ersten städtischen Kulturen Mesopotamiens wurden 5.000 Jahre vor Christus Vorläufer des Karnevals gefeiert. Ein zentrales Element von feierlichen Prozessionen oder Spielen sowie in den etwa ab dem 12. Jahrhundert entstehenden Spottlieder, Farcen und Satiren war die Umkehrung gesellschaftlicher Ordnungen für eine gewisse Zeit, eben die Karneval- / Faschingszeit, symbolisch etwa durch die Übergabe des Stadtschlüssels an ein Faschingsherrscherpaar manifestiert. Gleichzeitig war und ist gerade bei Umzügen, Spielen sowie Spottliedern die Beteiligung von möglichst vielen Menschen gefragt, unabhängig von ihrem sozialen Status, Bildungsstand oder theatralen Vorerfahrungen (vgl. Mezger, 1991).

Die Partizipation war bis zu einem gewissen Grad auch ein Aspekt des griechischen Theaters: Sie kann als Element der demokratischen Kultur verstanden werden. Ein fixes Element des Theaters des antiken Griechenlands war der Chor: Männer unter 30, die diese kommentierende Rolle freiwillig übernahmen – heute würden sie wohl als LaiendarstellerInnen bezeichnet werden (vgl. Reichmuth, 2015). Erst im weiteren Verlauf der Geschichte bestand auch der Chor aus professionell Spielenden. Ein gewisses Maß an Partizipation hatte das Publikum bei den Dionysischen Festspiele – zum einen konnten sich dort Unerfahrene auf der Bühne versuchen, zum anderen gab es eine Jury, deren Mitglieder per Los aus den Anwesenden gewählt wurden und die Auftritte bewerteten. Also ein Vorgang nicht unähnlich jenem des heutigen Poetry Slams.

In der römischen Antike bot die Pantomime ein gewisses Grad an Partizipation, indem die Darstellenden auf Körperhaltungen und Zurufe von Anwesenden reagierten, deren Körperhaltungen kopierten und verfremdeten (vgl. Brauneck, 2014).

Ab dem 15. Jahrhundert wurden szenische Interpretationen biblischer Themen und jahreszeitlicher Anlässe, wie beispielsweise Ostern, nicht mehr nur in Kirchen aufgeführt, sondern auch an verschiedensten öffentlichen Orten – dies führte teils zu Massenpaniken oder Lynchjustiz an den Juden der Stadt. Eingebunden waren als Spielende teils die gesamte Bevölkerung eines Dorfes, wobei die Grenzen der Partizipation durch eine strenge Kontrolle, der möglichst punktgenauen Umsetzung aller Vorgaben zum Text und dessen Interpretation sehr eng gesetzt waren. Wie bereits angesprochen, integrierten Spielende der *Commedia dell'arte* im 16. Jahrhundert ebenso immer wieder Reaktionen sowie Zurufe des Publikums in ihr Spiel (vgl. Schmitt, 2010; Chaffee & Olly, 2015). Ähnliches gilt für die Puppentheaterspielenden, die sich teils den herumziehenden Gruppen der Commedia anschlossen – wobei sich sehr schnell eine vorgetäuschte Partizipation ergab – etwa beim

Kaspertheater -, also das oft aus Kindern bestehende Publikum zu möglichen Verläufen und Handlungen der Figuren gefragt wurde, obwohl diese eigentlich feststand (vgl. Joss & Lehmann, 2016).

6. 1. 2. Partizipative Formen in der Gegenwartskunst

Mit dem Stegfreiftheaters Morenos, den theatralen Experimenten Bertolt Brechts und den Vorgangsweisen von Augusto Boals, bei dem jede/r SchauspielendeR ist, gewann die Partizipation im theatralen Bereich eine völlig neue Bedeutung, die sich auch in die Form des Improvisationstheaters wiederfindet, das viel mit Eingaben aus dem Publikum arbeitet.
Diese Entwicklung ist gleichzeitig aus dem Licht der Ereignisse und der kulturellen Transformationen rund um die performative Wende zu betrachten.

6. 1. 2. 1. Dadaismus und Konzeptkunst

Schon fünfzig Jahre vor der performativen Wende begann v. a. in den USA und in Westeuropa ein Paradigmenwechsel in der Kunst (vgl. Haseman, 2006; Dirksmeier & Helbrecht, 2008): Ab 1910 entstand zunächst in Zürich, wie schon im Kapitel 4 aufgezeigt, eine Bewegung, die sich später den Namen Dadaismus gab und sich rasch in Europa und den USA ausbreitete. Ein wichtiges Gestaltungselement der Dadaisten ist der Zufall, so gestaltete der Performancekünstler und einer der Begründer des Dadaismus, Tristan Tzara, Gedichte, indem er verschiedenste Zeitungsartikel zerschnitt, aus dieser Sammlung blind zog – oder das Publikum ziehen ließ - und das Entstehende neu kombinierte (vgl. Lydenberg, 1987) – eine Vorgangsweise, die sich in den Assoziationsmethoden der *Angewandten Improvisation* wiederfindet. Techniken der Collage waren generell ein gern genutztes Werkzeug des Dadaismus, wobei mit unterschiedlichsten Materialien gearbeitet, Alltagsgegenstände einbezogen sowie die Herangehensweise an Medien wie Musik und Film übertragen wurden. Gearbeitet wurde etwa mit Luftcollagen oder Schnipseln unterschiedlichster Materialien, die in die Luft geworfen wurden und dort für einige Augenblicke ein ‚Bild' ergaben (vgl. Prager, 2013).
In der Konzeptkunst und der Praxis der *Minimal Art*, ab den 60er Jahren, hatten Eingriffe in vorhandene Strukturen eine große Bedeutung. Ein Gestaltungsprinzip war, das eine möglichst direkte Interaktion entstand, u. a. dadurch, dass Kunstwerke auf den Boden von Ausstellungsräumen angebracht und er- / begangen wurden bzw., dass sie weit in Räume hineinragten, Bewegungsmuster dort beeinflussten sowie dazu einluden nicht nur die Kunstwerke sondern das eigene Leben aus neuen Perspektiven zu betrachten. Im Zuge der

Diskussion und Reflexion von Konzeptkunst sowie Minimal Art geht es weiters um Institutionskritik, die nicht nur gesellschaftliche und institutionelle Rahmenbedingungen der Produktion von Kunst hinterfragt, sondern u. a. die Frage der Bindung an bestimmte Orte, wie ein Museum oder ein Theater, kritisch beäugt. Ein weiteres bedeutendes Thema ist, inwieweit Kunst verpflichtet ist gesellschaftliche Prozesse und Rahmenbedingungen nicht nur zu kommentieren, sondern in ihnen Veränderungen zu initiieren und zu begleiten – selbst wenn dies kommerzielle Einbußen bedeuten würde (vgl. Warstat, Heinicke, Kalu & Möbius, 2015). Die Institutionskritik greift dabei Elemente auf, die schon von Brecht in seinen Thesen zum epischen bzw. dialektischen Theater aufgegriffen wurden, dessen proklamiertes Ziel es war, gesellschaftliche und politische Veränderungen anzustoßen. In vielen Formen, wie etwa dem Applied Theatre, unterstützen Improvisationsmethoden diesen gesellschaftskritischen Dialog zu gestalten.

Ein wesentlicher Aspekt des angesprochenen Paradigmenwechsels war die Einführung des Begriffs der ‚Antikunst'. Geprägt hat diesen etwa der Dada-Pionier Marcel Duchamp.

Abb. 11: Marcel Duchamp mit einem seiner ready mades (1913)

Er schuf *ready mades*, Alltagsgegenstände, die aus ihrem Zusammenhang herausgelöst, teilweise nur mit einer Signatur verfremdet und als Kunst deklariert wurden. Gewählt wurde demnach ein sehr spielerischer Zugang und gleichzeitig wurde die scheinbare Grenze zwischen Kunstschaffenden und wahrnehmender Person hinterfragt. Auch bei Improvisationsmethoden werden Grenzen zwischen Agierenden und dem Publikum ständig durchbrochen und gemeinsam neu konstruiert – improvisierende Kunst wird dadurch ein Alltagsphänomen, das

gleichzeitig Alltag dekonstruiert und neue Gestaltungs- und Handlungsoptionen für diesen eröffnet.

Prinzipien der Improvisation rückten ab den 1920er Jahren als Gestaltungselemente in den Vordergrund - „…improvising—that is, exploring ideas, objects, materials, and people without considering sense, purpose, or function—is one of the key features of play." (Prager, 2013, S. 241). Gleichzeitig geht es um das Austesten der Kombination von verschiedensten Materialien – u. a. von Text-, Audio- sowie Filmausschnitten – besonders von solchen, die scheinbar in keinerlei Zusammenhang stehen.

Ebenso wurde schon in den 1920er Jahren das *Cadavre Exquis - Prinzip* eingesetzt, mehrere Personen arbeiteten dabei gleichzeitig an Bildern, Objekten oder Texten wobei der/die aktuell Handelnde die vorangegangenen Schritte nicht sieht, etwa in dem das Papier auf dem gezeichnet oder geschrieben wird umgeknickt wird. Auch bei Improvisationsmethoden gibt es viele Varianten, die darauf aufbauen, dass Teilnehmende in Situationen kommen, in denen sie nur einen Teil der bereits vorhandenen Informationen erhalten oder diese stark verfremdet sind. Daraus ergeben sich dann u. a. neue Interpretationsmöglichkeiten und Ideen.

6. 1. 2. 2. „Alles ist Kunst"

1957 wurde in Frankreich die *Situationistische Internationale* (SI) gegründet. Ein Kollektiv von KünstlerInnen aus zehn Ländern, die aus unterschiedlichsten Feldern kamen, wie der Kunst, Politik und Architektur. Ein erklärtes Ziel der *SI* war die Aufhebung der scheinbaren Trennung zwischen Kunst und Leben. Aufgriffen wurde von der *SI* der Begriff der Anti-Kunst, der 1919 im Zuge der Münchner Räterepublik geprägt wurde. Die *SI* verkündete ein ‚Ende der Kunst' - folglich müsse alles, auch das Alltägliche, als Kunst betrachtet werden. In ihren Werken, Konferenzen und ihrer Zeitschrift setzten sich die ProtagonistInnen der SI mit der Frage auseinander, wie sich ästhetische Konzepte auf die Gesellschaft übertragen lassen, um dort einen gleichberechtigten, selbstbestimmten, kreativen und spielerischen Austausch auf Augenhöhe zu fördern. Ein Slogan war ‚Nimm deine Wünsche für Wirklichkeit'. Dazu passt die Forderung der SI ‚Sei realistisch, verlange das Unmögliche'. (vgl. Hermann, 2008; Feldhoff, 2016). Haltungen also, die sich besonders stark in Methoden Augusto Boals wiederfinden bzw. in verschiedenen Formen des *Applied Theatres.*

In den 1960er Jahren wurden von der *Fluxus*-Bewegung einige Prinzipien des Dadaismus aufgegriffen, sowohl in Europa und den USA, als auch in Japan: Eine Gruppe von KünstlerInnen, die den fließenden Übergang zwischen Kunst und Leben betonen.

Eine wesentliche Aussage der *Fluxus*-KünstlerInnen war, nicht nur, dass alles Kunst sei, sondern ebenso, dass jede Person künstlerisch tätig sein könne. Neben Video, Musik, Licht, Geräuschen und verschiedensten Materialien nutzten KünstlerInnen der *Fluxus*-Bewegung auch theatrale Elemente sowie Improvisationen von Lauten und Texten. Die Trennlinie zwischen KünstlerInnen und Publikum war bewusst sehr unscharf gehalten, den Anwesenden wurde immer wieder die Rolle als Aus- oder Aufführende angeboten.

Ebenso prägten in den 1960er Jahren Künstler wie Allen Karpow die Form des Happenings: Malerei, Musik, Tanz, Theater, verschiedenste Alltagsgegenstände und alltägliche Bewegungsmuster wurden zu einer besonderen Form der Collage an öffentlichen Orten. Die dort anwesenden Menschen wussten oftmals nicht, dass sie Teil des Happenings waren, manche Inszenierungen glichen den zeitgenössischen Flash Mobs, wieder andere waren von langer Hand organisiert. Feldhoff (2016) sieht die Happenings als weitere Entwicklung im Bereich der partizipatorischen Kunst, „Fluxus und Happening haben programmatisch ihr Publikum in künstlerische Aktionen einbezogen und hierbei oft vormalig passive Rezipienten zu Ausführenden von Handlungsanweisungen aktiviert." (S. 85). Diese Handlungsanweisungen haben oft große Ähnlichkeiten zu Vorgaben, wie sie bei Improvisationsmethoden zum Einsatz kommen (siehe Kapitel 8. 4. 1.).

Abb. 12: Josef Beuys ließ aus Anlass der documenta 7 (1982 in Kassel) unter dem Motto „Stadtverwaldung statt Stadtverwaltung" 7000 Eichen pflanzen, hier die erste vor dem Fredericanum in Kassel. cc_by_sa_Malte Ruhnke

Josef Beuys, der anfangs ebenso in der *Fluxus*-Bewegung verortet war, griff in den 1960er Jahren ein grundlegendes Prinzip der SI auf und betont, dass jeder Mensch ein/e KünstlerIn sei. Er formuliert das Konzept der „sozialen Plastik": jede/r kann, ohne ein spezielles Vorwissen und oft ohne einen Funken an Planung durch kreatives Handeln zum Wohl einer Gemeinschaft

beitragen, sie mitgestalten, denn diese ist eine formbare Plastik, die mit allen Sinnen wahrnehmbar und beeinflussbar ist (vgl. Feldhoff, 2016). Jede/r kann Leben sozial und kreativ gestalten. Jede/r kann KünstlerIn, sprich MitgestalterIn sein und hat somit auch Zugang zu Offenheit und Kreativität. Demzufolge kann gleichfalls das Alltagshandeln ein künstlerischer sowie gestaltender Prozess sein, dessen Ergebnisse sehr vielfältig sind und ebenso gesellschaftliche Realitäten mit-konstruieren. Kunst ist demnach nicht mehr auf bestimmte Räume beschränkt, wie etwa Museen oder Theater, sondern ein Teil des Lebens und aller Lebensräume. Kunst wird in einem umfassenden Sinn für alle zugänglich – unabhängig von wirtschaftlichen Handlungsoptionen, Herkunft, Bildungsgrad…

Diese Betrachtungsweise von Kunst spiegelt sich stark in der Praxis von Improvisationsmethoden dar: Jede Person ist nicht nur ZuschauerIn, sondern in einer fließenden Gleichzeitig UmsetzendeR. Zudem wird Theatrales (bzw. damit verbundene Formen) Teil des Alltags und hat zugleich Einfluss auf diesen. Ausgegangen wird, von der von Boal geprägten, Haltung „Jede/r kann schauspielern“, bzw. jener von Spolin „Everyone can act. Everyone can improvise.“ (Spolin, 1986), sprich eine Übersetzung des Prinzips, dass jede/r ein/e KünstlerIn sein kann. Und es geht immer um eine unmittelbare Verbindung zu Alltagsthemen und -welten, oder diese wierden gerade in der Phase des Debriefing hergestellt. Mehr noch: die ‚künstlerischen‘ Herangehensweisen werden als Alltagsstrategien erkenn- und nutzbar. Die Umsetzung erfolgt in unterschiedlichsten Settings, sowohl in geschlossenen Beratungssituationen oder Workshops als auch als Bestandteil von (halb)öffentlichen Veranstaltungen.

6. 1. 3. *Applied Theatre*

An dieser Stelle ist es wichtig den Begriff *Applied Theatre* zu beleuchten – auch als Beispiel von ‚alles ist Kunst‘: Geprägt wurde der Terminus in den 60er und 70er Jahren und dient oft als „Sammelbezeichnung für Theaterprojekte mit expliziter politischer, pädagogischer oder therapeutischer Intention.“ (Warstat, Heinicke, Kalu & Möbius, 2015, S. 7). Gemeint sind unterschiedlichsten Formen von Theater, Tanz, Performance und anderen experimentellen Formaten u. a. solche, die dem *Theatre in Education* sowie dem Improvisationstheater sehr ähnlich sind bzw. diese Formate nutzen. *Applied Theatre* – Warstat et al. folgend wird in dieser Arbeit der englische Begriff genutzt – zeichnet sich u. a. dadurch aus, dass es stark partizipatorisch ausgerichtet ist und es immer wieder und sehr intensiv zu der schon angesprochenen fließenden Gleichzeitigkeit zwischen Zuschauenden sowie Spielenden kommt. Applied Theatre hat häufiger das Ziel, längerfristige Lernprozesse anzustoßen, die für alle

Lebensbereiche anwendbar und hilfreich sind. Diese sollen nicht nur auf individueller Ebene wirksam sein, sondern auch auf gesellschaftliche Mikro- und Makrostrukturen. Daher haben Projekte in diesem Feld oft sehr klar definierte Ziele und Wirkungsabsichten – wobei diese häufig im Sinne einer partizipativen Aktionsforschung gemeinsam mit Zielgruppen gefunden und entwickelt werden, auch durch intensive Diskussionsprozesse. Andererseits sind Projekte aus dem Feld *Applied Theatre* oft von einer Offenheit für Ergebnisse und einer iterativ geprägten Weiterentwicklung bzw. Veränderung von Methoden während der Umsetzung gekennzeichnet – daher hat Emergenz eine sehr große Bedeutung, da sich viele Ergebnisse durch das gemeinsame Tun ergeben und nicht bis ins Letzte planbar sind bzw. sein sollen (vgl. Landy & Montgomery, 2012; Balfour, O'Connor, & Anderson, 2015; Freebody, Balfour,, Finneran, Anderson, 2018). Eine wichtige Bedeutung von *Applied Theatre* ist, dass in diesen Projekten Menschen zu Wort – und Ausdruck – kommen, die ansonsten im öffentlichen Raum wenig Gehör finden und nun ihre Wünsche und Bedürfnisse thematisieren können. Demnach handelt es sich hierbei um Personen, die beispielsweise in sozial prekären Situationen leben, Randgruppen im weitesten Sinn, aber auch Berufsgruppen wie im Sozial- und Gesundheitsbereich, die selten im Fokus der öffentlichen Wahrnehmung stehen.

Initiatoren und Träger solcher Projekte sind selten die kleinen und großen Theaterbühnen, sondern stärker Institutionen aus dem Bildungs-, Gesundheits- und Sozialbereich, NGOs, staatliche Einrichtungen wie etwa Gefängnisse oder Unternehmen, die u. a. Veränderungsprozesse anstoßen und begleiten wollen. Zielgruppen sind häufig klar definierte Communities, wobei Warstat et al. darunter freiwillige und unfreiwillige Alltagsstrukturen verstehen, wie etwa Stadtteile, Studiengänge einer Hochschule, Abteilungen von Unternehmen oder Familien. Verglichen werden kann dies ebenso mit Ansätzen des *Community Theatres*, einer im England der 1970er Jahre entstandenen Subform von *Applied Theatre*, in dem intensiv der Ansatz der Hilfe zur Selbsthilfe im Fokus steht. Oder mit *Cultural Campaigning*, also Projekte wie sie die Künstlerin Loraine Leeson zur Gesundheitspolitik und demokratischen Stadtentwicklungspolitik umsetzt oder Stephen Willat, der Projekte in Hochhaussiedlungen realisiert, die ebenso theatrale Elemente enthalten (vgl. Feldhoff, 2016). Das bedeutet zudem, dass bei *Applied Theatre* der kommerzielle Charakter eine völlig andere Rolle spielt, denn hier entstehen Formen, die u. a. von der öffentlichen Hand, privaten Geldern und Crowdfunding ermöglicht werden. Bei vielen Projekten des *Applied Theatre* ist der Ideen-, Proben- und Produktionsprozess mindestens so wichtig wie eine ev. Abschlusspräsentation, bzw. entsteht oft kein einzelnes, genau umrissenes ‚Produkt', sondern eine Kombination vielfältiger (Aus)Wirkungen, die sich durch das gemeinsame Denken, Tun und Reflektieren ergeben. Es

kommt zwar öfters zu öffentlichen Aufführungen, aber schon vorher wird viel über Ziele und Inhalte, den Weg des Projekts bewusst öffentlich gemacht, ebenso um die intendierte Wirkung über den Kreis der unmittelbar Involvierten hinaus zu erweitern.

Aus dieser Perspektive wird deutlich warum *Angewandte Improvisation* in gleicher Weise auch als mögliches Feld oder Erscheinungsform von *Applied Theatre* zu definieren ist. Ein Fokus ist das Empowerment, die Stärkung der Selbstwirksamkeit. Insgesamt können Menschen ihre Ausdrucksmöglichkeiten und Handlungsoptionen erweitern und/oder in bislang noch nicht praktizierten Weisen bzw. Lebensfeldern zum Einsatz bringen. Weitere Effekte sind „ein besseres Körpergefühl zu entwickeln, Empathiefähigkeit zu stärken, sinnliche Potentiale auszuleben“ (Warstat, Heinicke, Kalu & Möbius, 2015, S.13). Ein wesentliches Element ist zudem, dass bei Projekten des *Applied Theatre* Menschen zusammenkommen, die Kooperationsfelder entdecken, nutzen und so Fähigkeiten der Kollaboration erweitern und umsetzen. Als Ziel von *Applied Theatre* und oft auch von *Angewandter Improvisation* kann in demselben Maße eine Neupositionierung sein, indem bisherige Denk- und Handlungsmuster ein Stück weit hinter sich gelassen werden. Auch dadurch, dass im gemeinsamen Lernprozess nicht nur eine Wissensaneignung geschieht, sondern des Weiteren gemeinsam neue Ideen und neues Wissen entstehen. Eine wichtige Qualität, sowohl von *Applied Theatre* als auch von *Angewandter Improvisation*, lässt sich in dem von James Tompson geprägten Begriff „Bewilderment (Verunsicherung / Verwirrung / Verwunderung)“ (Warstat, Heinicke, Kalu & Möbius, 2015, S. 144) zusammenfassen. Einerseits erfolgt eine bewusst in dieser Art beabsichtigte Abgrenzung gegenüber Alltagswelten, gleichzeitig werden jedoch Themen und Einflüsse aus diesen miteinander bearbeitet, verwendet, verfremdet und weiterentwickelt – es kommt zu Brüchen des / im Alltag(s), die folglich Einfluss, sowohl auf Denk- und Handlungsweisen aller Agierenden als auch auf die Orte an denen *Applied Theatre* umgesetzt wird, haben. Gemeinsam werden kulturelle, soziale und gesellschaftliche Grenzen überwunden bzw. neu definiert (vgl. Freebody, Balfour, Finneran, Anderson, 2018).

Ein Element, welches ebenso sowohl *Applied Theatre* als auch *Angewandte Improvisation* kennzeichnet, ist dass der gesamte Prozess von der ersten Idee an mit allen Schritten relevant ist und dabei immer wieder Phasen der Reflexion / des Debriefings einbezogen werden, auch um angestrebte Effekte zu vertiefen und nachhaltiger zu gestalten. Dazu kommt eine oft ausführliche Dokumentation, die gleichzeitig bei vielen Projekt Teil eines wissenschaftlichen Vorgehens, im Sinn von partizipativer Aktionsforschung, ist.

7. Effekte von Improvisationsmethoden auf Lernprozesse

Improvisationsmethoden können in jede Form von didaktischem Design (siehe 8. 1.), unabhängig vom Fachgebiet sinnvoll integriert werden, dazu gibt es eine Reihe von best practise Beispielen sowie Untersuchungen (vgl. u. a. Spolin 1986; Hoffmann, Utley & Ciccarone, 2008; Scruggs & McKnight, 2008; Berk & Trieber, 2009; Biehl-Missal, 2010; Domkowsky, 2010; Ross, 2010; Gerofsky, 2011; Sawyer, 2011; Becker, 2012; Landy & Montgomery, 2012; La Police, 2012; Reilly et al., 2012; Wrentschur, 2012; Slazak; 2013; Young, 2013; Rajeev & Kalpathi, 2015; Yamamoto, 2015; Duckert & De Stasio, 2016; Holdhus, 2016; Stewart, 2016; Rossing & Hoffmann-Lontin, 2018; Dudeck & McClure, 2018).
In der Literatur finden sich Ergebnisse von intensiver Literaturrecherche und -analyse sowie von Schlussfolgerungen daraus. Berk und Trieber (2009), Ross (2010), Holdhus (2016) und in besonders umfassender Form Yamamoto (2015) ermöglichen so einen sehr umfassenden Überblick zum Forschungsstand rund um den Einsatz von Improvisationsmethoden in didaktischen Settings. Sawyer (2011). Slazak (2013) sowie Rossing und Hoffmann-Lontin (2018) lieferten ebenso Einblicke in den Forschungsstand und setzten noch stärker als die vorher genannten AutorInnen auf ausführliche Analyse sowie Beschreibung von Anwendungsmöglichkeiten. Sawyer baut dabei auch auf jahrelange Beobachtungen der Art und Weise auf, wie Kinder und Jugendliche beim Spielen miteinander interagieren. Fallbeispiele sammeln und analysieren Landy und Montgomery (2012), wobei hier noch eine umfassende historische Spurensuche dazu kommt, die gleichzeitig die Bandbreite aufzeigt, mit der Improvisationsmethoden zum Einsatz kommen können.
Die Studien analysierten teils mit kleinen Gruppen (n = 18 bei Hoffmann, Utley & Ciccarone, 2008; n = 20 bei Biehl-Missal, 2010 und bei Rajeev & Kalpathi, 2015) und Fragebögen – die Ergebnisse werden aber zusätzlich durch eine umfassende Literaturschau abgesichert.
Stewart (2016) setzte einen umfassenden Mix aus (Video-)Beobachtungen sowie Einzel- und Gruppeninterviews ein. Domkowsky nutzt ein experimentelles Design mit einer Vergleichsgruppe, wobei diese mit standardisierten Fragebögen mit offenen und geschlossenen Fragen untersucht wurde. Abgesichert wurden diese Ergebnisse durch Beobachtungsprotokolle sowie die Analyse von Aufzeichnungen durch Fotos und Videos. In der genannten Literatur wurde auch in oft intensive Weise die Herangehensweise des Reflective Practitioners umgesetzt (Youngs Arbeit wird im Kapitel 10 vorgestellt).
Improvisationsmethoden unterstützen in Lernsettings, „to review, apply, synthesize, or evaluate any content to facilitate learning." (Berk & Trieber, 2009, S. 54). Gleichzeitig geschieht während der Umsetzung der Methoden ein Lernprozess (vgl. Rajeev & Kalpathi, 2015).

> „…it promotes deep learning through the active engagement with new ideas, concepts, or problems; linking the activities or tasks to prior learning; applying the content to real-life applications; and evaluating the logic and evidence presented." (S. 48).

Auch ein EU-Projekt aus dem Jahr 2010 (vgl. DICE Consortium, 2010) zeigt, dass mit Theatermethoden essentielle Aspekte des Lernens unterstützt werden und Lernende, die Zugang zu entsprechenden Angeboten haben u. a. mit besseren Noten abschließen bzw. sich insgesamt aktiver an Lernprozessen beteiligen. In diesem Projekt wurden theatrale Methoden gesammelt, strukturiert und bewertet.

In diesem Kapitel werden wesentliche Begriffe in Zusammenhang mit der Gestaltung von Lernprozessen definiert wie ‚Kooperation' bzw. ‚Kollaboration', ‚Partizipation' und ‚Selbstwirksamkeit'. Dazu wird jeweils analysiert, wie sich Improvisationsmethoden auf diese Schlüsselkompetenzen in didaktischen Settings auswirken können, wobei auch dieser Begriff am Beginn definiert wird.

Als Einstieg in das Kapitel steht eine Auseinandersetzung mit dem vielschichtigen Begriff ‚Spielen'.

7. 1. Sinnloses Spielen?

Improvisationsmethoden stoßen auf unterschiedlichste Reaktionen der Teilnehmenden. Dazu kann Angst gehören zu versagen, Skepsis sowie ein Hinterfragen der Sinnhaftigkeit des eigenen Tuns. Diese Reaktionen können damit zusammenhängen, dass Improvisationsmethoden oft als ‚Spiel' wahrgenommen werden und werden davon beeinflusst, wie die Bedeutung spielerischen Handelns eingeschätzt wird. Spiele haben in Zusammenhang mit didaktischen Settings bei vielen Menschen einen schlechten Ruf. So kann eine Einschätzung sein, dass das Spielen mit Kindheit verbunden sei und später der Ernst des Lebens beginne. Oder, dass im Erwachsenenleben kein Platz und Raum mehr für Spiele sei, weil es um ernsthafte Belange, um Lebenswichtiges ginge.

Spiele werden in Bildungssettings immer wieder eingesetzt, als bloße Unterbrechung, als Pausenbeschäftigung, als Auflockerung – bevor es dann wieder zur Sache geht. Sie haben daher nicht selten nur eine sehr geringe oder gar keine didaktische Funktion. Manche haben spielen zudem in Erinnerung als Betätigung, die erst durch harte, ‚ernsthafte' Arbeit verdient werden muss (vgl. Scruggs & McKnight, 2008; Brown, 2010; Lobman, 2015).

Wie schon im Kapitel 3. 10. dargestellt hat der Einsatz von Spielen in Lernprozessen eine lange Tradition.

> „Spiel ist eine freiwillige Handlung oder Beschäftigung, die innerhalb gewisser festgesetzter Grenzen von Zeit und Raum nach freiwillig angenommenen, aber unbedingt bindenden Regeln verrichtet wird, ihr Ziel in sich selber hat und begleitet wird von einem Gefühl der Spannung und Freude und einem Bewusstsein des ‚Andersseins' als das ‚gewöhnliche Leben'." (Huizinga, 2004, S. 37).

Auch Montessori hält als wesentliches Element von Spiel die Freiwilligkeit fest (vgl. Scruggs & McKnight, 2008), in der Definition des Spielens von Brown (2010) kommt der Begriff „zwecklos" hinzu, also dass kein konkretes Ziel verfolgt wird, dass es nicht darum geht, etwas Bestimmtes zu erreichen.

Für PädagogInnen wie Montessori war ein wesentlicher Aspekt von spielen, dass damit kreatives Denken und Spontanität gefördert werden, Fähigkeiten gestärkt, neu gefunden und eingeübt werden, sich bzw. eigene Ideen und Anliegen verbal sowie nonverbal auszudrücken, zum Lösen von bzw. Umgang mit Problemen. Im Spielen werden Ideen gefunden, ausgebaut, konkretisiert. Gleichzeitig werden soziale Rahmenbedingungen nicht nur wahrgenommen, sondern diese von Lernenden mitgestaltet (vgl. Scruggs & McKnight, 2008; Sawyer, 2011; LaPolice, 2012).

Ähnliche Auswirkungen von spielen stellt u. a. Spolin (1986) fest und sieht Lernen als Prozess, Probleme wahrzunehmen sowie zu lösen und nicht nur als Vorgang, bei dem Informationen durch eine Lehrperson empfangen werden. Sie betont, dass Lernen nicht nur ein mentaler Prozess ist, sondern ebenso eng mit einer Verschränkung von Eindrücken und Ausdrucksfähigkeiten des Körpers und der Stimme zusammenhängt.

Brown (2010) unterstreicht, dass spielen ein grundlegendes menschliches Bedürfnis ist. Demnach hätten sowohl Kinder als auch Studierende an Hochschulen die Sehnsucht zu spielen. Diese müsste von den Lehrenden entsprechend ernst genommen und in den Unterricht als gut aufbereiteter, selbstverständlicher Bestandteil integriert werden. Ausgehend von eigenen umfangreichen Forschungen und der Rezeption verschiedener Studien weist Brown darauf hin, dass spielen nicht nur die Kooperation und das Interesse an Zusammenarbeit fördert, sondern diese nicht selten erst ermöglicht. Seinen Erkenntnissen nach würde eine Atmosphäre entstehen, in der Bekanntes neu verknüpft, Neues getestet und so erforscht wird. So gestärkt würde das Entstehen neuer Ideen, die Weiterentwicklung von Wissen sowie - auch aufgrund nachweisbarer neuraler Verknüpfungsprozesse - ein nachhaltiges Lernen gefördert werden. Eine (zunächst) ablehnende Haltung gegenüber dem Einlassen auf Spielen entsteht nach Brown nicht nur aus dem Vorurteil spielen sei kindisch und Leben bzw. insbesonders Lernen und Arbeiten eine ernste Angelegenheit, sondern auch aus der Erkenntnis, sich selbst in (zu) vielen

Situationen zu wenig Handlungsfreiheiten, Spielräume und konkretes Spielen zugestanden zu haben.

Mit theatralen Methoden „werden Als-ob-Realitäten geschaffen, die Bezüge zur und Elemente der realen, sozialen Welt enthalten bzw. die sozialen Realitäten spiegeln…“ (Wrentschur, 2012, S. 03-2). Es entsteht ein Raum im Raum, eine bestimmte Fläche, die als Bühne definiert wird, wobei dies der gesamte Raum sein kann, in dem sich alle Anwesenden miteinander bewegen und dort kleine und große fiktionale Räume schaffen, in denen sich gleichzeitig Alltagsrealitäten widerspiegeln. Es können in einem physischen Raum viele unterschiedliche ästhetische Räume erschaffen werden, die nebeneinander bestehen, ohne sich gegenseitig zu beeinflussen, bis zu einem Moment, wo diese Beeinflussung, etwa durch eine bestimmte Vorgabe, initialisiert und gefördert wird.

In den ästhetischen Räumen sind jederzeit Zeitsprünge möglich bzw. kann die Reihenfolge eines Verlaufs in immer wieder neuen Varianten erlebt werden, sowohl rückblickend als auch in möglichen Varianten der Zukunft. Die Räume sind „telemikroskopisch: Das Ferne kann nahe wie in einem Fernrohr und das Kleine vergrößert gesehen werden, alltägliche Vorgänge und Prozesse können vor- und rückwärts gespult oder auf andere Weise verfremdet werden, damit sich Fremdes im Alltäglichen offenbaren kann.“ (Wrentschur, 2012, S. 03-2). Wrentschur zieht seine Schlüsse aus einer umfassenden Literaturanalyse sowie aus Zusammenfassungen eigener Forschungen zu Einsatzformen und Auswirkungen von Forumtheater – sowie dazu vorangehenden Improvisationsmethoden - auf Prozesse und Kompetenzen rund um soziale Partizipation.

Ein wesentlicher Aspekt des Lernens ist die bewusste Wahrnehmung des eigenen Körpers und wie dieser spontan auf andere reagiert. Erkennbar und erlebbar werden dabei eigene Einflussmöglichkeiten auf Abläufe sowie Rahmenbedingungen. Im alleine und miteinander Agieren geschieht eine Transformation, sprich das Entdecken und Vollziehen neuer Betrachtungsweisen, Ideen und Handlungsoptionen (vgl. Wrentschur, 2012). Dabei kommt es, wie Wrentschur betont, zu Grenzüberschreitungen, zu einer Veränderung der Lernenden.

Lernprozesse entstehen bei Improvisationsmethoden vor allem durch das eigene Spielen, das unmittelbare Erleben, ganz im Sinn etwa der Lehrstücke Brechts. Auch viele Improvisationsmethoden zeichnen sich durch oft als provokativ und herausfordernd erlebte Grundkonzeptionen und Vorgaben aus. Gerade Methoden der Verfremdung (vgl. 8. 4. 2.) können so Lernprozesse initialisieren und begleiten, in dem sie neue Einblicke in scheinbar Normales und Alltägliches ermöglichen:

Dies können ebenso eigene Kommunikations- und Handlungsmuster sein, die gleichzeitig wiederum Teil eines vorgegebenen Handlungsrahmen sind, der hier als solcher überhaupt erkennbar und damit beeinflussbar wird (vgl. Wrentschur, 2012). In solchen Prozessen wird es möglich verschiedene Varianten für (neue) Lösungsansätze zu entwickeln sowie gefahrlos auszutesten. Dabei gibt es nicht nur unmittelbare Rückmeldungen anderen Spielenden, sondern es entstehen im gemeinsamen Tun emergente Ergebnisse, die alleine in dieser Weise nicht für möglich gehalten wurden bzw. erreichbar gewesen wären. Es handeln zwar Individuen mit ihren persönlichen Geschichten, Stärken, Bedürfnissen, Ängsten und Hoffnungen, gleichzeitig verschwimmt aber diese scheinbare Grenze zwischen einzelnen Individuen, es entsteht der u. a. von Spolin (1986) beschriebene Effekt der *Group mind*, des gemeinsamen, ja synchronen Handelns und Denkens.

Ein wichtiger Lernaspekt von Improvisationsmethoden im brechtschen Sinn ist die Haltung, die sowohl eigene Einstellungen, Werte und Denkmuster als auch Körperhaltungen und –positionen, sowie Mimik und Gestik beinhalten (vgl. Wrentschur, 2012). Diese Haltung kann im spielerischen Tun bewusst wahrgenommen und weiterentwickelt werden.

Zusammenfassend ist es deshalb wichtig, sich als LehrendeR bewusst zu sein, dass es gewisse Vorbehalten gegen das Spielen im didaktischen Feld gibt und gleichzeitig eine Sehnsucht nach dem Spielen vorhanden ist. Dazu kommen viele Erkenntnisse aus der Literatur, die deutlich zeigen, dass spielerische Herangehensweisen – wie etwa der Einsatz von Improvisationsmethoden – Lernprozesse in einer umfassenden Weise nicht nur ermöglichen, sondern auch unterstützen und begleiten.

7. 2. Schlüsselkompetenzen in didaktischen Settings

In diesem Abschnitt wird der Begriff „Schlüsselkompetenz“ definiert: Schaeper und Briedis (2004) weisen darauf hin, dass es für diesen, im Zusammenhang mit Bildungssettings, sehr unterschiedliche Deutungen gibt. Zum Einsatz kommen dabei Begriffe wie Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit, Selbstständigkeit, Kreativität, Durchsetzungsvermögen sowie Ausdauer.

> „Schlüsselqualifikationen sind erwerbbare allgemeiner Fähigkeiten, Einstellungen und Wissenselemente, die bei der Lösung von Problemen und beim Erwerb neuer Kompetenzen in möglichst vielen Inhaltsbereichen von Nutzen sind, so dass eine Handlungsfähigkeit entsteht, die es ermöglicht, sowohl individuellen als auch gesellschaftlichen Anforderungen gerecht zu werden.“ (Orth, 1999, S. 107).

An Klassen von Schlüsselkompetenzen werden definiert (vgl. Lehmann & Nieke, 2000):

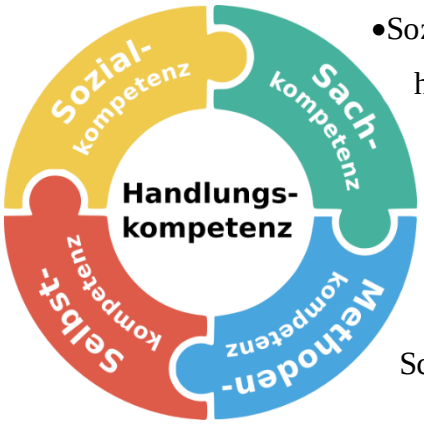


Abb. 13 Schlüsselkompetenzen - Darstellung der Universität Osnabrück

- Sozialkompetenz, sprich u. a. empathisch und solidarisch zu handeln, offen auf andere zugehen, Verantwortung übernehmen, Konflikte lösen können sowie die Fähigkeit Informationen auszutauschen, Beziehungen aufzubauen und aufrecht zu halten.
- Selbstkompetenz, u. a. das Erkennen eigener Stärken und Schwächen, Selbstbewusstsein, Flexibilität, sich selbst Ziele setzen, an diesen dranbleiben können, Hilfe zu leisten und anzunehmen
- Methodenkompetenz, u. a. die Fähigkeit Handlungsoptionen sowie Methoden für Probleme suchen, auswählen und umsetzen können, kritisches Denken, Lernstrategien entwickeln sowie umsetzen, Informationen suchen und strukturieren bzw. verifizieren können.
- Sachkompetenz, spezielle Kenntnisse zu einem Fachgebiet und die Fähigkeit sie situationsgerecht zum Einsatz zu bringen

Von der deutschen Kultusministerkonferenz wird als übergeordneter Begriff zu den bisher genannten vier Feldern noch Handlungskompetenz genannt:

> „…die Bereitschaft und Befähigung des Einzelnen, sich in beruflichen, gesellschaftlichen und privaten Situationen sachgerecht durchdacht sowie individuell und sozial verantwortlich zu verhalten.“ (Sekretariat der Kultusministerkonferenz, 2018, S. 14).

Diese Schlüsselkompetenzen sind in didaktischen Settings deutlich mehr als ein Zufallsprodukt. Ihr Erwerb, ihre Vertiefung und Wege zum Transfer in Berufs- und Alltagswelten liegen nicht alleine in der Verantwortung eines/einer Lernenden. Eine kompetenzorientiert ausgerichtete Lehre bedeutet Fachliches und Überfachliches in den Blick zu nehmen. Kompetenzorientierung muss demnach im Profil, in der Strategie von Hochschulen verankert sein, Lehrende entsprechend aus- und weitergebildet, Curricula von Studiengängen detailreich ausformuliert sowie deren entsprechende Umsetzung kontinuierlich evaluiert werden (vgl. Hochschulrektorenkonferenz, 2012; Bachmann, 2014; Österreichische Forschungsgesellschaft, 2018).

Ein wichtiger Ansatz einer kompetenzorientiert ausgerichteten Lehre ist, Studierende sowohl über die fachlichen als auch die überfachlichen Kompetenzen zu informieren, mehr noch sie dabei zu begleiten, um ergänzende bzw. vertiefende individuelle Ziele in Zusammenhang mit

den Kompetenzen zu formulieren, konkretisieren, ihre Umsetzung zu reflektieren und dabei die Ziele im Sinn einer iterativen Vorgangsweise weiter zu entwickeln (vgl. Aistleitner, Wageneder, Lengenfelder & Jekel, 2012; Pachner, 2013).

Ebenso mit den Studierenden reflektiert werden sollte die Art und Weise der Auswahl der gewählten Methoden für selbständige Lernphasen und Präsenztermine – gerade, wenn es sich um in diesen Kontext eher ungewöhnliche Herangehensweisen wie etwa Improvisationsmethoden handelt. Diese Methodenreflexion kann mit der Herangehensweise des Debriefing (siehe Kapitel 8. 3.) verglichen werden und ist eine Art, um Studierende dabei zu unterstützen die Entwicklung eigener Schlüsselkompetenzen bewusst wahrzunehmen. Ebenso bedeutend ist die Fähigkeit solche Entwicklungsschritte bei StudienkollegInnen wahrzunehmen und entsprechend rückzumelden (vgl. Sawyer, 2011; LaPolice, 2012; Zimmermann & Zellweger 2012).

7. 2. 1. Schlüsselkompetenzen und Improvisationsmethoden

Ziele bzw. Effekte des Einsatzes von Improvisationsmethoden hängen sehr eng mit diesen Schlüsselkompetenzen zusammen, u. a. können sie dazu beitragen:

- „build trust,
- foster teamwork and better brainstorming
- improve communication and presentation skills,
- promote creative problem solving,
- respond quickly and decisively to unanticipated challenges,
- think on their feet and recognize opportunities as they arise,
- increase their comfort level with change and willingness to take risks, and
- manage change and promote a supportive, improvisational corporate culture.“ (Berk & Trieber, 2009, S. 3).

Ebenso gefördert werden Fähigkeiten der Schrift und Sprache, beispielsweise komplexe Texte und Textaufgaben zu verstehen sowie diese selbst zu gestalten (vgl. Domkowsky, 2011).

Improvisationsmethoden sind demzufolge ebenso auf der Ebene von Fach- und Handlungskompetenzen eine wichtige Ergänzung des Methodenrepertoires, helfen beim Verstehen, Analysieren, selbst Entwickeln, Anwenden usw. Erklärt werden kann dies damit, dass Möglichkeiten entstehen, sich mit Inhalten auf einer mentalen Ebene auseinanderzusetzen oder unkonventionelle Zugänge zu diesen auszutesten und dabei eigene Grenzen neu zu definieren sowie diese zu überschreiten. Gefragt und gefordert ist ebenso der ganze Körper, ein holistisches Verstehen wird unterstützt (vgl. AATE, o. J.; Scruggs & McKnight, 2008).

Beim Theaterspielen und beim Einsatz von Improvisationsmethoden geht es nicht nur um das Erreichen bestimmter – im besten Fall im Tun gemeinsam entwickelter – (Bildungs)Ziele, sondern auch um die ästhetische Erfahrung, die gleichzeitig die persönliche Entwicklung fördert (vgl. AATE, o. J.; Lee & Carpenter, 2015; Toivanen, Komulainen & Ruismäki, 2011; Rajeev & Kalpathi, 2015; Jagiello-Rusilowski, 2016; Stewart, 2016).

Ästhetische Erfahrungen sind u.a. gekennzeichnet durch (vgl. Hentschel, 2010):

- Ambiguität, dem Unterschied zwischen einer Rolle die kurzzeitig übernommen wird und der Person, die diese verkörpert,
- dem ständigen Grenzgang zwischen der Realität einer Improvisationsmethode sowie einer Szene und eigenen Alltagsrealitäten,
- der Darstellung von abstrakten Begriffen, Konzepten, Gegenständen, Gefühlslagen, Kommunikationsmustern
- Darstellung verschiedener Varianten, wie sich Zukunft (auch eines Projekts, eines Prozesses usw.) entwickeln kann
- Selbstreflexion

„Theaterspielen fördert Kompetenzen im personalen, sozialen, kulturellen, künstlerischen, Handlungs- sowie Lern- und Leistungsbereich.“ (Domkowsky, 2011, S. 9). Es geschehen folglich Lernprozesse, die für alle Lebensbereiche Relevanz haben, dies gilt im gleichen Maße für Improvisationsmethoden: Lernende werden dabei unterstützt Schlüsselkompetenzen an sich selbst – und anderen – wahrzunehmen, diese intensiv einzuüben und auszubauen sowie Optionen für den Einsatz in verschiedensten Lebenssituationen zu definieren, ebenso wie diese anzugehen. Der Einsatz von Theatermethoden führt demnach bei Jugendlichen zu einer Steigerung der Lernmotivation und fördert das selbstständige Lernen.

Unterstützt werden zudem die schriftliche und mündliche Ausdrucksfähigkeit, Problemlösungs- und Konfliktfähigkeit, die Kooperationsbereitschaft, der Umgang mit Stress, Toleranz sowie die Bereitschaft politische und gesellschaftliche Prozesse aktiv mitzugestalten. Ebenso zu bemerken ist eine stärkere innere Klarheit, wie das Studium zu einem Ende gebracht werden kann und welche Optionen anschließend angestrebt werden (vgl. DICE Consortium, 2010; Lee & Carpenter, 2015).

Boland und Cameron (2005) verweisen auf Paulo Freire, der sich stark mit dem Thema Literacy, im Sinne der Fähigkeit des Schreibens, beschäftigt hat sowie wie Menschen dabei unterstützt werden können, ihren Anliegen öffentlich Gehör zu verschaffen. Ein Aspekt davon ist – auch in Bezug auf digital literacy – die kritische Auseinandersetzung und Analyse von Medieninhalten bzw. mit / von den dahinterliegenden Produktionsvorgängen. Aus Freires Sicht

braucht es dazu die Ausbildung eines Vokabulars, das eben u. a. mit Improvisationsmethoden gebildet, eingeübt und erweitert werden kann. Als Technik empfehlen Boland und Cameron das Zeitungstheater von Augusto Boal. Dabei werden u. a. Berichte aus Printmedien reinszeniert, wobei verschiedene Verfremdungstechniken zum Einsatz kommen, um auf den ersten Blick vielleicht nicht sichtbare Botschaften hinter dem Gedruckten sichtbar zu machen, wie etwa Kommunikationsstrategien von bestimmten JournalistInnen bzw. HerausgeberInnen von Printmedien. Gleichzeitig erfolgt durch die intensive Auseinandersetzung mit Texten, der Aufgabe diese zu verfremden und zu reinszenieren ein Empowerment, unter anderem da neues Sprachmaterial zur Verfügung steht, ausgehend von einer tiefgehenden Form der Reflexion.
Gleichzeitig übernehmen Lernende dadurch selbst Verantwortung, in einem intensiven Ausmaß, bringen Inhalte und Analysen ein, treiben Lernprozesse voran und liefern vielfältige Bausteine für diesen:

> „We set assignments that require enacted representations that promote the students use of assumed roles. This tactic empowers students to construct a range of rolebased communication initiatives that can explore multiple responses to a given topic. This approach enables participants to ignore the imperative of the "banking concept of eduction" - namely, that their principle role is to reply to the lecturer's questions with the "right" answer." (Boland & Cameron, 2005, S. 8).

Genannt werden muss an dieser Stelle ergänzend das Feld von *Civic Engagement*, also bürgerschaftliches Engagement, das viele Elemente des im vorangegangenen Abschnitt und dem hier bisher Geschriebenen beinhaltet. In der Literatur finden sich einige Hinweise auf den Einsatz von theatralen Methoden ebenso wie von Improvisationstechniken als Beitrag, um Grundlagen und Schlüsselkompetenzen gerade auch bei Studierenden zu fördern (vgl. Vilč, 2017; Breed, & Prentki, 2018; Freebody, Balfour, Finneran, Anderson, 2018).
Jagiello-Rusilowski (2016) nennt eine weitere Schlüsselkompetenz, die durch theatrale Methoden und Improvisationsmethoden gefördert wird: Die (Weiter)Entwicklung von Integrität. Jagiello-Rusilowski setzte eine Studie mit zwei Gruppen Master-Studierender (Master of Business Education) um, denen als Einstieg ein Workshop mit Improvisationsmethoden angeboten wurde. Dann bestand die Wahl, ob mit diesen Methoden weitergearbeitet werden sollte so entstanden zwei Gruppen, davon eine Kontrollgruppe. Eingesetzt wurde ein Test zur Überprüfung der Selbstwirksamkeitserwartung am Anfang und am Ende des sechs-tägigen Lernprozesses. Weiters kamen soziometrische Übungen zum Einsatz, um Rollen – in einem zweiten Schritt auch mündlich - zu reflektieren, die im Laufe des Lernprozesses eingenommen wurden.

Ein Aspekt von Integrität ist die Selbstwirksamkeitserwartung, sprich nicht nur die Überzeugung von eigenen Ideen, moralischen Werten, anstehenden Projekte usw., sondern auch das eigene Handeln danach auszurichten. Integrität hätte, Auswirkung darauf wie der Umgang mit anderen Personen in einer dialogischen Weise gestaltet wird. Verbale und nonverbale Impulse von anderen würde achtsam wahrgenommen sowie immer wieder als Ausgangspunkt oder Material für eigene Impulse und Ideen genutzt – ganz im Sinn vom „Ja, genau! Und…". Gleichzeitig würde Integrität durch die Bereitschaft sich auf die Perspektive von jemanden anderen einzulassen und selbst auszutesten, gekennzeichnet. Darüber hinaus, so Jagiello-Rusilowski weiters, sei Integrität verbunden mit der Fähigkeit, kritisch mit Informationen und scheinbar vorgegebenen Rahmenbedingungen umzugehen und ganz eigene Wege einzuschlagen, die diese verändern (vgl. auch Slazak, 2013). Akademische Integrität würde demnach eine sehr intensive Auseinandersetzung mit verschiedensten Datenquellen bedeuten und diese nicht einfach blind zu übernehmen oder gar daran zu glauben. Theatrale Methoden und vor allem improvisierende Vorgangsweisen bewirken, dass Lernenden fähig sind:

> „…to show courage in adversity, to admit failure, to stay fair, to take responsibility for their own mistakes, to defend 'the other' appreciating their diversity and to give honest feedback to unfair professors." (Jagiello-Rusilowski, 2016, S. 6).

Die Lernenden würden sich für andere einsetzen und auf die Einhaltung eines fairen Umgangs, unabhängig von ihrer Herkunft, drängen. Integrität hängt eng mit Partizipation zusammen: Denn wer überzeugt von etwas ist, will Prozesse nicht einfach durchlaufen, sie auf sich wirken lassen. sondern diese in allen Phasen aktiv und partizipativ mitgestalten.

7. 2. 2. Improvisationsmethoden unterstützen den Zugriff auf das Wissen hinter dem Wissen

Als weitere Schlüsselkompetenz wird in diesem Abschnitt die Unterstützung auf implizites Wissen beschrieben: Was Menschen in einem Augenblick auf einer bewussten Ebene verarbeiten ist immer nur ein Bruchteil der aufgenommenen Informationen (vgl. Bratianu & Orzea, 2011) – Improvisationsmethoden unterstützen den Zugang und die Nutzung dieses „tacit knowledge" (Vuckic (2012)), dem impliziten Wissens (vgl. auch Charles, 2003; Sawyer, 2007; Sorenson, 2014; Leybourne & Kennedy, 2015; Wetzel, 2015).

Vuckic (2012) belegt seine Thesen mit Literaturrecherche und -analyse sowie mit der Auswertung von qualitativen Einzelinterviews. Sorenson (2014) setzte verschiedene Fallstudien mit Improvisationsmethoden um und untersucht diese mit einem *Grounded Theory*

Ansatz, wobei gleichzeitig eine Orientierung an Herangehensweisen von Design Based Research erfolgte, auch durch mehrfache Umsetzungen der Fallstudien.

Dieses besteht zunächst aus Erinnerungen an tatsächlich gemachte Erfahrungen; wobei bereits diese selbst eine Mischung, aus tatsächlich Erlebten und der Rezeption sowie Verarbeitung von Berichten, (bewegten) Bildern und Tönen, die das Erlebte dokumentieren, ist. So gibt es Augenblicke, an die sich Menschen erinnern, die eigentlich eine Art Sampel sind: etwa von einem Spaziergang am See – es handelt sich um einen öfters gewählten Weg und die Eindrücke lassen sich teils nicht mehr ganz eindeutig einem ganz konkreten Moment zuordnen.

Dazu kommen Eindrücke, etwa aus Gesprächen, – wobei von dort nicht nur Ausschnitte aus dem Gesagten gespeichert sind, sondern aus der letztlich unendlichen Vielfalt an nonverbalen Signalen oder Umwelteinflüssen, die das Geschehen kommentieren bzw. sich auf einer impliziten Ebene auswirken.

Eine weitere Ebene sind Werte und Einstellungen, die darauf Einfluss nehmen, wie Menschen Ereignisse, Begegnungen oder Orte wahrnehmen. Einflussfaktoren können dabei u. a. die Herkunft sein, Familientraditionen sowie das ‚Motto' der Herkunftsfamilie, die gewachsene soziale und kulturelle Identität, das Verständnis der eigenen Rolle, in Bezug auf Gender sowie der sexuellen Orientierung. Es handelt sich hier zwar um jahrelang gewachsene Muster, die allerdings – gerade im Rahmen theatraler Methoden und den Einsatz von *Angewandter Improvisation* – als solche erkannt und schrittweise verändert werden können (vgl. Zumhagen, 2005; Fritz, 2013, Seham, 2016).

Eine weitere Ebene an impliziten Wissen sind Informationen, die Menschen aus verschiedensten Geschichten beziehen, die sie in verschiedenen Medien, im Theater oder über die Rezeption verschiedenster Kunstwerke konsumiert oder gar mitgestaltet haben.

Dazu kommen als weiterer mögliche Informationsquelle Emotionen: Sie können Menschen dabei unterstützen oder behindern bestimmte Details von Informationen zu entdecken oder diese in neue Kontexte zu stellen.

Sehr intensiv untersucht wurde in den letzten Jahren, wie explizites Wissen sowie Vorgänge im Gehirn durch implizites Wissen bzw. körperliche Aktivitäten sowie Ausdrucksformen beeinflusst werden und umgekehrt. Ebenso thematisiert wurde wie das Gehirn Einfluss auf Wissen nehmen kann, das durch Körperbewegungen entsteht. Sorenson (2014) verwendet dazu die Beschreibung, dass mit uns etwas geschieht, nicht im Sinne einer Macht von außen, die Einfluss nimmt, sondern der Körper reagiert spontan auf Impulse von außen, womit zum einen vorhandenes Wissen auf einer vorerst unbewussten Ebene angesprochen wird und dadurch mit den Körperbewegungen neues Wissen entsteht: Sowohl für die Person, die die Bewegungen

intuitiv ausführt, als auch für Personen, die diese Bewegungen wahrnehmen und sich auf bewusster und unbewusster Ebene dadurch zu eigenen Ideen und/oder Körperbewegungen inspirieren lassen. Es entstehen so einzigartige, in genau derselben Art und Weise unwiederholbare Augenblicke sowie Muster (vgl. Ross, 2010; Sorenson, 2014; Wetzel, 2015).

7. 3. Kooperation und Kollaboration

Für das Wort „Kooperation" in Zusammenhang mit Lernprozessen gibt es sehr unterschiedliche Deutungen, ebenso zum Konzept des kooperativen Lernens (vgl. Lange, 2013). So wird Kooperation beispielswiese als Gegenbegriff zu Konkurrenz oder Wettbewerb gewertet. Lange verweist darauf, dass Kooperation eine Koordination, ein aufeinander Abstimmen, ein Bündeln von Kräften, verlangt.

Kooperation braucht fördernde Rahmenbedingungen, die eng mit gegenseitiger Wertschätzung und Unterstützung verbunden sind (vgl. Inam, 2010; LaPolice, 2012; Nisula & Kianto, 2018). Weiters wichtig sind anregende Methoden, die diese Haltungen, das gemeinsame Arbeiten, an neuen Ideen und Konzepten, fördern.

Ein wesentlicher Begriff für diese Arbeit ist das kooperative Lernen, wobei davon ausgegangen wird, dass es sich dabei um eine intensivere Form des kooperativen Lernens als in der Definition von Hattie (2013) handelt, wonach es um die Zusammenarbeit von Gruppen von Lernenden geht, die zusammenarbeiten, um ein gemeinsames Ziel zu erreichen. Die Begriffe „kooperatives" und „kollaboratives" Lernen werden oft synonym verwendet, allerdings gibt es Kriterien, die eine Unterscheidung unterstützen können:

„Kooperatives Lernen" ist meist deutlich stärker strukturiert, u. a. durch klare Zielvorgaben, die von einer/einem Lehrenden kommen, sowie detaillierten Anweisungen in Bezug auf Methoden und Setting. Weiters gibt es oft sehr klar verteilte Rollen in der Gruppe der Lernenden, mit zum Teil deutlich voneinander abgegrenzten Aufgabengebieten. Lehrende haben hier oft eine stark lenkende Aufgabe. Beim „kollaborativen Lernen" gibt es deutlich weniger Struktur und Vorgaben in Bezug auf mögliche Ergebnisse. Die Gruppe übernimmt in einem hohen Ausmaß selbst Verantwortung für alle Schritte des Lernprozesses, Ziele der Zusammenarbeit und Schritte dorthin werden von der Gruppe weitgehend selbstständig entwickelt. Die Rollen bei der Zusammenarbeit werden während dieser immer wieder neu ausgehandelt bzw. wechseln fließend. Im kollaborativen Lernen steht noch stärker ein konstruktivistisch geprägtes Bild von Lernen im Vordergrund, das zudem noch stärker an (tages)aktuellen Themen, sowohl in der Forschung als auch der Gesellschaft, ausgerichtet ist (vgl. Hmelo-Silver, Chinn, Chan & Donell, 2013; Brame & Biel, 2015; NMC Horizon Report, 2017).

Kollaboratives Lernen hat viele Elemente von *Civic Eduaction* bzw. unterstützt diesen Ansatz, sprich eine Bildung mit dem Ziel, zivilgesellschaftliche bzw. demokratische Kompetenzen aufzubauen bzw. weiterzuentwickeln (vgl. Frank, 2005). Die Inhalte und Methoden, als auch mögliche Ziele werden auf eine demokratische Weise ausgehandelt, was gleichzeitig eine sehr intensive Form von Zusammenarbeit, Abstimmung und gegenseitiger Wertschätzung voraussetzt. Frank verweist auf Dewey, der bereits darauf bemerkt, dass Lernprozesse ein gemeinsamer Forschungsvorgang sind, der gleichzeitig Schlüsselkompetenzen fördert, wie etwa die Bereitschaft und Fähigkeit sich an gesellschaftspolitischen Prozessen zu beteiligen. Lernende bringen dabei sowohl Erfahrungen aus eigenen Lebenswelten ein als auch eigene Ideen, diese sowie ihr eigenes Wirken dort weiter zu entwickeln. Im NMC Report (2017) wird gleichzeitig darauf verwiesen, dass sich kollaboratives Lernen auf die Art und Weise auswirkt, wie Menschen ihr Arbeitsfeld wahrnehmen und sich dort verhalten: Ausgehend von der Erkenntnis, aufeinander verwiesen zu sein muss dort in einer intensiven und interdisziplinären Form zusammengearbeitet werden, um innovativen Produkte und Dienstleistungen zu entwickeln sowie zu vermarkten.

Eine wichtige Rolle beim kollaborativen Lernen spielen digitale Tools, welche die synchrone Zusammenarbeit an verschiedensten Dateien unterstützen, auch wenn große Distanzen zwischen Beteiligten liegen. Web 2.0-Werkzeuge fördern Formen des Dialogs, die deutlich über Frage-Antwort-Abläufe hinausgehen (vgl. Kerres, 2018). Lernende werden im Vergleich zu methodischen Konzepten, mit starken Anteilen an Frontalunterricht bzw. solchen mit sehr geringen Mitgestaltungsmöglichkeiten, noch intensiver zu MitgestalterInnen.

Zur intensiven Kooperation in Lernsettings, in spezifischen didaktischen Designs, ist dabei unter anderem die individuelle, selbstorganisierte Vorbereitung wichtig: Studierende bereiteten sich beispielsweise auf Mazurs Physikunterricht u. a. durch Lektüre von Fachliteratur sowie das Beantworten von Fragen vor. Dadurch lernen sie z. B. das Formulieren von Forschungsfragen sowie das Vergleichen unterschiedlicher Antwortmöglichkeiten bzw. werden gleichzeitig aktive Teile des Lern- und Forschungsprozesses. Dialogorientiert gestaltete Materialien, Anregungen in Form von Fragen und Arbeitsaufträgen, Arbeit in Kleingruppen sowie Peer Learning (vgl. David, Ruth & Sampson, 2014) fördern dabei das Sich-Einbringen und Mitgestalten. Aktuell finden sich diese Ansätze auch im Konzept des *Inverted Classroom Modells (ICM)* wieder (Handke & Sperl, 2012). Gefördert wird beim *ICM* die bewusste gemeinsame Auseinandersetzung mit Inhalten bereits vor Präsenzeinheiten, um dabei sowie darauf aufbauend Wissen gemeinsam weiter zu entwickeln. Rahmenbedingung ist dafür der

gezielt geplante und reflektierte Einsatz digitaler Medien sowohl zur individuellen Vorbereitung als auch zur Kooperation.

Da Kooperation kein automatischer „Selbstläufer" ist, braucht es gerade in Online-Lernräumen unterstützende Maßnahmen. Diese spielen etwa bei Massive Online Open Courses (MOOCs) eine sehr wichtige Rolle: Dabei handelt es sich um kostenlose Online-Kurse, unter Beteiligung einer großen Anzahl von Lernenden. In dieser Art von Bildungsangeboten ist selbstständiges Arbeiten und Kooperation auf verschiedensten Ebenen unerlässlich. Gerade in diesen Online-Lernräumen sind diese allerdings kein Zufall, sondern braucht gut geplante und bewährte Maßnahmen sowie niederschwellige Begegnungs- und Kommunikationsmöglichkeiten. Dies zeigen ebenso aktuelle Erfahrungen, bei denen Methoden der Angewandten Improvisation im MatheMOOC erstmals explorativ eingesetzt wurden (siehe Kapitel 18).

7. 3. 1. Kooperation, Kollaboration und Improvisationsmethoden

In der Literatur gibt es zahlreiche Belege dafür, dass Improvisationsmethoden kooperatives und kollaboratives Lernen fördern (vgl. Sawyer, 2004; Aylesworth, 2008; Berk & Trieber, 2009; Sawyer, 2007; Domkowsky, 2010; Gerofsky, 2010; Ross, 2010; Becker, 2012; Lehtonen 2012; Bermant, 2013; Watland & Satori, 2014; Henriksen & Mishra, 2016; Rossing & Hoffmann-Longtin, 2016; Stewart, 2016).

Aylesworth (2008) analysierte nicht nur umfassend Literatur rund um Improvisationsmethoden, sondern auch selbst umgesetzte Fallbeispiele und leitete daraus Erkenntnisse zum Effekt vin Improvisationsmethoden auf die Fähigkeit zur Kollaboration ab. Becker (2012) setzte in einem Ansatz von *Mixed Methods* ausgerichtet an Prinzipien des *Design Based Research* neben umfassender Literaturanalyse in ihrer Studie u. a. Interviews mit LehrerInnen ein, Dokumentationen von Selbst- und Gruppenreflexionen sowie von umgesetzten Methoden ein, darüber hinaus kamen Skalen zum Einsatz, auch um Veränderungen in der Selbstwirksamkeitserwartung zu überprüfen; dies erfolgte im Rahmen wiederholter Umsetzungen. Lehtonen (2012) setzte Aktionsforschung ein und Autoethnografie – so wurden die beteiligten SchülerInnen bei Selbst- und Gruppenreflexionen begleitet. Dazu kamen Feldnotizen und Videoaufnahmen umgesetzter Improvisationsmethoden. Bermant (2013) behandelte in seiner ausführlichen Literaturanalyse auch Zusammenhänge zwischen dem Einsatz des gesamten Körpers bei Improvisationsmethoden und wie dies Kollaboration unterstützt Watland und Satori (2014) analysieren den Einsatz von vier verschiedenen Improvisationsmethoden in einem MBA-Setting und ergänzen dies mit Literaturanalyse.

Wie schon angesprochen, geschieht beim Einsatz von Improvisationsmethoden eine besonders intensive Form von Kollaboration, ein *Comping* (vgl. Becker, 2012 bzw. Kapitel 5. 4.): Es entstehen Effekte der Ko-Kreation, bei der Bewertungen wie „falsch“ und „richtig“ deutlich weniger Bedeutung haben. Zudem steigt die Wahrscheinlichkeit, dass sich Lernende gegenseitig unterstützen, sich nicht einander nur herausfordern, sondern auch fördern (vgl. Scruggs & McKnight, 2008; Nisula & Kianto, 2018).

„Improvisation involves students creating a physical reality through individual action and emotion while, at the same time, developing a shared vision with the other students.” (Berk & Trieber, 2009, S. 53). Im Zentrum kann demnach ein gemeinsames Ziel stehen, ein gemeinsamer Fokus, zu dem gemeinsam nachgedacht und geforscht wird, womit emergente Ergebnisse möglich werden (vgl. Spolin, 1986).

Auch Sawyer (2007) beschäftigt sich intensiv mit dem Zusammenhang der Kollaboration in Gruppen und der Improvisation. Dafür seien folgende zehn Aspekte wichtig:

Abb. 14: Zehn wichtige Aspekte für Kollaboration in Bildungssettings. cc_by_cfreisleben

1) Ein erkennbares Ziel: In Hinblick auf Bildungssettings, wie etwa die Erledigung einer Aufgabe oder das Erreichen eines Lernziels. Ein mögliches Ziel kann sein die Fähigkeit zur Zusammenarbeit weiterzuentwickeln oder, etwas unspezifischer, mehr voneinander und von möglichen gemeinsamen Zielen zu erfahren.
2) Wahrhaftiges, respektvolles, intensives Zuhören: Hierbei geht es um mehr als das bloße Aufnehmen auditiver Signale. Dies trägt zu einer Atmosphäre des Vertrauens bei. Wichtig sind Methoden, die die gegenseitige Zuwendung fördern. Unterstützt werden kann dies etwa durch Improvisationsmethoden, bei denen Körperhaltungen gespiegelt und kopiert werden bzw. in denen Aussagen wiederholt oder zusammengefasst werden, bevor ein eigener Beitrag eingebracht wird.

3) Autonomie: Diese hat einen engen Zusammenhang zum Ansatz der Co Creation (siehe 7. 9.): Gruppen benötigen – gerade in hierarchischen Systemen – ein möglich hohes Ausmaß an Autonomie. Auch Bildungssettings haben oft hierarchische Komponenten, die sich etwa in der Art und Weise spiegeln, wie manche Lehrende große Teile ihres Unterrichts gestalten (vgl. Gerofsky, 2010; Becker, 2012). Zur Autonomie gehört ebenso, dass alle Anwesenden sich gleichermaßen intensiv beteiligen können.
4) Gegenseitiges Kennenlernen: Erfahren von Aspekten der Persönlichkeit, Interessen, aktuellen persönlichen bzw. thematischen Fragestellungen und Herausforderungen - als kontinuierlicher Prozess, da dieser zu einer Atmosphäre des gegenseitigen Vertrauens sowie achtsamen Wahrnehmens beiträgt (vgl. Young, 2013).
5) Eine Konzentration auf Ereignisse im Hier und Jetzt: Geprägt von einer Haltung der Achtsamkeit (vgl. auch Rajeev & Kalpathi, 2015).
6) Eine rudimentäre Form gemeinsamer Sprache oder eines Bezugrahmens: Hilfreich sind dabei das gemeinsame Einüben und Vertiefen von Methoden, bei denen ebenso ein besseres gegenseitiges Kennenlernen erfolgt und ein Mindestmaß von aufeinander Einlassen, um Ausdrucksweisen von Mitspielenden besser einordnen zu können (vgl. Armstrong, 2014).
7) Umsetzung des Improvisations-Prinzips des „Ja, genau! Und…“: Das achtsame Wahrnehmen und Wertschätzen eigener Ideen sowie der Impulse anderer, ebenso diese als Ausgangspunkt und Bestandteil(e) für eigene Beiträge zu nutzen (vgl. Young, 2013 mehr). Jede/r Anwesende wird dabei unterstützt, zu den Aktivitäten der anderen nicht nur beizutragen, sondern mehr noch diese mit allen Möglichkeiten zu unterstützen.
8) Einsatz des Zufallsprinzips für das Finden von Kleingruppen / Personen, die als nächstes die ‚Bühne‘ betreten sollen: Improvisationsmethoden werden, wie schon angesprochen, für manche Personen insofern herausfordernd erlebt, als sie aus der eigenen Komfortzone herausführen, besonders durch ein Interagieren mit / vor anderen. Wichtig kann daher sein, dass es sehr schnell erfolgt, Tandems, Triaden und Kleingruppen zu bilden bzw. auszuwählen, welche von diesen bzw. welche Einzelpersonen als nächstes gemeinsam etablierte Handlungsbühnen betreten. Sehr hilfreich ist dabei das Zufallsprinzip einzusetzen, wobei ein Ausgangspunkt soziometrische Übungen (siehe 8. 3.) sein können. Kleingruppen bestehen dann z. B. aus Personen, die im selben Monat geboren wurden, die in derselben Stadt in die Schule gingen, die einen bestimmten Grundton im T-Shirt / dem Hemd / der Bluse haben, eine ähnliche Haarfarbe haben, eine bestimmte Zahl von Schlüssel am eigenen Schlüsselbund, deren Nachname eine

bestimmte Zahl von Buchstaben hat, die eine bestimmte Körpergröße haben usw. Eine weitere Herangehensweise ist das Durchzählen (z. B. 1 bis 5) und ein anschließendes Zusammenstellen von Personen mit gleichen Zahlen oder das Ziehen aus einem Kartenspiel. So können sehr unterschiedliche Kleingruppen entstehen.

9) Spontanität: Wird hier gedeutet als Fähigkeit, Pläne loszulassen und sich selbst mit Aussagen und Bewegungen zu überraschen bzw. Unerwartetes von anderen als Chance zu begreifen und Ausgangspunkte zu nutzen. Dabei sollten Bewertungen von Aussagen anderer für gewisse Zeiträumen hintangestellt werden, sich alle Beteiligten neuen Ideen und Sichtweisen anzuvertrauen bzw. sich in völlig neue Lebensbereiche und -sichtweisen führen zu lassen.
10) Aufwärmen: „Warm-ups are structures that provide an opportunity to develop trust and safe environments, where the players can feel free to explore through "contentless" games and structures." (Berk & Trieber, 2013, S. 46). Gemeint sind einfache Übungen, welche die gegenseitige Aufmerksamkeit und Achtsamkeit fördern. Wesentlich ist, dass alle Anwesenden im Raum gleichzeitig involviert sind sowie zeitgleich agieren – grundsätzlich eine Herangehensweise, um Barrieren bei der Umsetzung von Improvisationsmethoden deutlich zu reduzieren. Wobei ein Aspekt von Aufwärmen ebenso sein kann, in einer Kombination mehrerer Methoden zunächst solche zu wählen, die weniger intensiv Teilnehmende aus ihrer Komfortzone führen bzw. in ihrer Struktur weniger komplex sind. So wird zum Abbau von Vorbehalten vor Spielen beigetragen. Schon bei einfachsten Methoden wird erlebbar, wie schnell eine Geschichte entsteht, ohne dass es dazu stundenlange Vorübung braucht, und wie einfach es ist, Aspekte dieser Geschichte gemeinsam mit anderen zu verkörpern, auch wenn dabei kein einziges Wort gesprochen wird. Aufwärmen ist folglich ebenso eine Phase, die im Kontrast steht zu einem Alltag, der oft geprägt ist aus vorwiegend sitzenden Tätigkeiten bzw. Herangehensweisen, die sehr stark oder ausschließlich von Kopfarbeit, von Nachdenken und Grübeln gekennzeichnet sind. Beim Aufwärmen können verschiedene Methoden zum Kennenlernen eingesetzt werden und dabei kann gleichzeitig eine mögliche Scheu vor Körperkontakt abgebaut werden. Ein wesentlicher Aspekt des Aufwärmens ist, dass scheinbare Unterschiede zwischen Teilnehmenden, etwa aufgrund ihres sozialen Status, Herkunft oder Position in einer Hierarchie usw., sehr schnell aufhören eine Rolle zu spielen. Ein vertrauensvolles Verhältnis entsteht sehr schnell bzw. wird durch das Aufwärmen unterstützt (vgl. Spolin, 1986; Goldie, 2015).

Besonders geeignet für das Aufwärmen sind daher Übungen aus dem Repertoire des Raumlaufs, des Spiegeln und Kopierens sowie einfache Assoziationsmethoden.

Aufwärmen erleichtert darüber hinaus den Übergang vom Alltagsleben in eine Welt voller Fantasie und Kreativität. Ein wichtiges Arbeitsinstrument bei Improvisationsspielen ist die Kreisformation, „the most democratic arrangement of people it is possible to have" (Goldie, 2015, S. 32): Alle können sich gegenseitig wahrnehmen, niemand ist Erste/r oder Letzte/r – es sind Informationen aller Anwesenden gleichzeitig verfügbar. Im selben Moment wird Verbundenheit spürbar, erhöht sich die Chance, dass sich alle als Teile eines Ganzen erleben, das gleichzeitig Rückhalt gibt und trägt dazu bei, dass möglichst viele Anwesende den Handlungsort als sichere Zone (siehe 8. 2. 1.) erleben.

Boland und Cameron (2005) sprechen noch einen ergänzenden Aspekt an: Bildung hat viel mit gegenseitiger Begegnung zu tun. Improvisationsmethoden nehmen Einflüsse auf diese und sind gleichzeitig Gestaltungselemente für einen konstruktiven, wertschätzenden, kreativen sowie ertragreichen Austausch. So werden Meinungen und Zugänge wahrgenommen sowie integriert, die vielleicht ganz anders sind als bisher Geglaubtes und als wichtig Erlebtes. Weiters ist für Lernsettings die Fähigkeit der Übernahme von anderen Perspektiven, die „Fähigkeit und Bereitschaft, Situationen aus Sicht anderer Personen zu betrachten und auf diese Weise ihre Reaktionen (Handlungen, Gedanken, Gefühle und Motive) zu verstehen" (Walter & Domkowsky, 2012), wichtig.

7. 3. 2. Improvisation: Auf dem Weg zu neuen Ideen

Brainstorming kann durch den Einsatz von Improvisationsmethoden eine intensivere Qualität bekommen, noch intensiver von Co Creation gekennzeichnet sein. Entstehendes wird als Ergebnis des gemeinsamen, intensiven Tuns wahrgenommen und nicht als Zufallsprodukt. Dabei ergeben sich gleichzeitig positive Effekte für weitere Gelegenheiten, in denen gemeinsam an Ideen und deren Umsetzung gearbeitet wird (vgl. Gerber, 2009; Hackbert, 2010). So kann auch erklärt werden, warum Improvisationsmethoden immer wieder im Design Thinking, im Service Design oder generell in Designprozessen zum Einsatz kommen – auch im Bereich der Hochschullehre (Gerber, 2007; Inam, 2010; Medler & Magerko, 2010; Sikin & Ju, 2014; Penin & Tinkinwise, 2009; Sroka, 2016).

Angewandte Improvisation wird in dieser Arbeit, wie bereits erwähnt, als Haltung, Methodenset, Herangehensweise und gleichzeitig als Wegbegleiter des forschenden Lernens betrachtet. Das Finden und Konkretisieren von Ideen hat dabei eine wesentliche Bedeutung,

wobei dies gleichzeitig eine Schlüsselkompetenz für alle Berufsfelder darstellt und damit im tertiären Bereich eine wichtige Bedeutung hat. Improvisationsmethoden fördern den kollaborativ umgesetzten Zugang zu unkonventionellen Herangehensweisen und dem Weitertreiben von Innovation im weitesten Sinn (vgl. Hackbert, 2010).

In den 1950er Jahren griff Osborn verschiedene Ansätze auf und entwickelte daraus einen Ansatz, dem er den Namen „Brainstorming" gab (vgl. Gerber, 2009; Yamamoto, 2015). Hier finden sich einige Grundprinzipien der Improvisation wieder: innerhalb einer bewusst beschränkten Zeitspanne das Einbringen möglichst vieler eigener Ideen und/oder das Aufgreifen von Ideen anderer als Ausgangspunkte, ohne Entstehendes sofort zu beurteilen sowie zu versuchen es bestimmten Kategorien zuzuordnen. Mit Methoden der Angewandten Improvisation noch intensiver genutzt sowie neu kombiniert werden dabei schon vorhandene Ideen und Ansätze, zudem entsteht im Brainstorming völlig Neues. Wichtige Fähigkeiten sind dabei das bewusste Zuhören sowie die Bereitschaft, eigene Ideenfragmente durch jene anderer verändern zu lassen. Gleichzeitig ist der Prozess des gemeinsamen Tuns vom Geist der Emergenz geprägt, wonach im gemeinsamen Tun eine bunte Vielfalt entsteht, die nicht nur auf Beiträge Einzelner zurückzuführen ist (vgl. Gerber, 2009).

Improvisationsmethoden initiieren, begleiten und ermöglichen divergentes Denken, eine offene, flexible und experimentierfreudige Herangehensweise, bei der nicht nur ein einziges Ergebnis entsteht (vgl. Medler & Magerko, 2010). Lewis und Lovatt (2013) weisen darauf hin, dass es in diesem Prozess nicht ständig darum geht ständig vollkommen Neues zu entwickeln, sondern auch vorhandene Herangehensweisen und Ideen als Ausgangsmaterialien sowie Bestandteile nutzbar sind.

Eine Herausforderung beim Finden neuer Ideen sowie Handlungsoptionen ist, wie Lewis und Lovatt betonen, sich kognitiver, emotionaler und sozialer Prägungen bewusst zu werden, die die eigene Denkweise prägen. Ebenso bedeutend ist es sich Einflüssen bewusst zu sein, die andere Personen ausüben, die etwa als MentorInnen oder Opinion Leader wahrgenommen werden. Eine weitere, damit einhergehende Schwierigkeit ist, dass beim Finden neuer Ideen sehr schnell Prozesse des Beurteilens einsetzen, wie etwa eine sofortige Abwertung eigener Ideen und jener von Personen, mit denen aktuell gemeinsam nachgedacht wird. Dies kann u. a. mit eigenen Prägungen und Einstellungen, negativen Vorerfahrungen oder Erlebnissen, in denen Ideen für andere (scheinbar) weder nützlich noch inspirierend waren, zusammenhängen. Osborn empfahl für Brainstormingprozesse eine Person zu bestimmen, die den Prozess leitet. Eine ähnliche Rolle hat eine Person, die eine Improvisationsmethode erklärt, anleitet sowie beim Tun etwa durch Sidecoaching unterstützt. Allerdings zeichnen sich

Improvisationsmethoden dadurch aus, dass diese Rolle nicht bei einer Person bleibt, sondern immer wieder von anderen in kürzeren und längeren Sequenzen übernommen werden kann. Dieses Anleiten, Impuls geben und begleiten ist eine ideale Gelegenheit, um Schlüsselqualifikationen weiter zu entwickeln.

Gerber (2009) weist darauf hin, dass Improvisationsmethoden schon seit Anfang der 1990er Jahre in Designprozessen in verschiedenen Bereichen zum Einsatz kommen. Ein wichtiger Aspekt ist dabei die Nutzung von Sichtweisen, Erfahrungen und Ideen der NutzerInnen von Produkten und Dienstleistungen, ganz im Sinne des Ansatzes der Co Creation. Improvisationsmethoden können eine wichtige Rolle im UX, im nutzerorientierten Design, spielen. Eine Variante, die hierbei zum Einsatz kommt, ist das *bodystorming*:

Es wird z. B. simuliert, wie sich Personen im inneren eines Flugzeugs verhalten und wie dessen Ausstattung daher weiterentwickelt werden kann. Bodystorming kann ebenso bei der Planungsphase der Gestaltung von neuen Gebäuden oder Räumen darin genutzt werden und ebenso wie verschiedene Menschen mit neuen Produkten umgehen könnten. Eingesetzt werden hier auch Assoziationsübungen mit dem Körper, Bilder- und Statuentheater. Also u. a. wie sich Wissensinhalte in verschiedenen Feldern einsetzen lassen oder als Ausgangspunkt für das Finden neuer Ideen dienen.

7. 4. Partizipation

Als Ausgangspunkte genutzt wird hier die Geschichte von partizipativen Vorgangsweisen in der Kunst, wie sie in 6. 1. dargestellt wurden.

Partizipation wird in der Literatur oft im Hinblick auf die Mitgestaltung von Strukturen einer Hochschule bzw. Hochschulpolitik diskutiert (vgl. Keller & Staak, 2009). Partizipation hat aber ebenso eine Bedeutung für die Ausgestaltung von Lehre: Mayrberger (2017) verweist zunächst auf verschiedene synonyme Begriffe, die im Zusammenhang mit Partizipation unter anderem in Lernprozessen genannt werden: „Beteiligung, Teilhabe, Teilnahme, Mitwirkung, Mitbestimmung oder Einbeziehung an Entscheidungsprozessen.“ (S. 32). Mayrberger entwickelte ausgehend von Arnstein ein neunstufiges Modell für Partizipation in didaktischen Settings:

Stufe	Typen	Stufen partizipativen Lernens in formalen Bildungskontexten
9	Über Partizipation hinaus; (volle) Autonomie	**Selbstverwaltung bzw. Selbstorganisation**, d.h., die völlige Entscheidungsfreiheit und Verantwortung für die Gestaltung von Lernprozessen liegt bei den Lernenden (als Individuum oder Gruppe), die Lehrenden werden ggf. informiert
8	Partizipation	**Selbstbestimmung**, d.h., Lernprozess wird nicht mit, sondern von Lernenden initiiert und von Lehrenden (partnerschaftlich) unterstützt (z.B. Inhalte, Ziele, Methoden etc.)
7		**Mitbestimmung**, d.h., Beteiligungsrecht, das Lernende tatsächlich bei Entscheidungen mit einbezieht und ihnen Mitverantwortung überlässt. Die Idee für ein Lernvorhaben kommt von den Lehrenden, doch alle Entscheidungen werden demokratisch mit den Lernenden getroffen (z.B. Methoden, Ablauf, Bewertungskriterien)
6		**Mitwirkung**, d.h., indirekte Einflussnahme, um bei einer von Lehrenden gestalteten Lernsituation eigene Vorstellungen zu artikulieren, aber ohne bei der konkreten Umsetzung dabei zu sein (z.B. Feedbackrunden, Evaluation)
5	Pseudo- oder Schein-Beteiligung; Vorstufen der Partizipation	**Einbeziehung**, d.h., Lehrende bereiten für Lernende eine Lernumgebung vor und die Lernenden sind gut informiert, verstehen, worum es geht und wissen, was das Vorhaben bewirken soll (z.B. Vorstrukturierte Projektarbeit oder Blended Learning)
4		**Teilhabe, Anhörung**, d.h., über die bloße Teilnahme hinaus können Lernende sich sporadisch beteiligen und werden nach ihren Interessen gefragt (z.B. Erwartungsabfrage)
3		Alibi-**Teilnahme**, d.h., Lernende haben nur scheinbar eine Stimme und werden über den Verlauf des Lehr- und Lernszenarios (z.B. Seminarplan) informiert
2	Nicht-Partizipation	Dekoration, **Anweisung**, d.h., Lernende wirken auf einer Veranstaltung (z.B. Podiumsdiskussion) mit, ohne zu wissen, worum es geht
1		**Fremdbestimmung**, Instrumentalisierung, d.h., Inhalte wie Arbeitsformen und Ergebnisse eines Vorhabens werden komplett fremddefiniert

Abb. 15: Stufenmodell der Partizipation, Mayrberger, 2017, S. 30.

Deutlich wird hier besonders der Aspekt einer intensiven Mitgestaltung auf inhaltlicher Ebene, also u. a. die Möglichkeit, an selbst eingebrachten Themenstellungen zu arbeiten. Dabei ist es gleichzeitig möglich, eigenes Vorwissen auf eine sehr aktive Weise einzubringen.

In partizipativ gestalteten Lernsettings wird die „Mündigkeit des Subjekts“ (Hofhues, 2013, S. 162) auf allen Ebenen gefördert, auch weil sie als Ziel der Lehre gesehen wird. Besonders bedeutend ist dabei, dass sich Menschen möglichst intensiv an gesellschaftspolitischen Prozessen beteiligen und diese so aktiv wie möglich mitgestalten sollen. Partizipation müsse dabei ebenso die Öffnung von Ergebnissen von Lern- und Forschungsprozessen für Menschen außerhalb von Hochschulen ermöglichen – nicht nur in einem Sinn von Zugänglichkeit, sondern ebenso in einer möglichst intensiven Form der Möglichkeit der Mitgestaltung (vgl. Gottschick & Schäfers, 2012; Dannenbeck et al., 2016).

Partizipative Herangehensweisen im Hochschulbereich werden durch den Einsatz digitaler, kollaborativer Tools initiiert, begleitet und gefördert (vgl. Van Treek, Himpsel-Gutermann & Robes, 2011; Biermann, Fromme & Verständig, 2014; Mayrberger, 2017).

7. 4. 1. Improvisationsmethoden und Partizipation in Lernsettings

Als ein Kernelement von Improvisationsmethoden ist das Prinzip des „Yes, and…" zu sehen – also das achtsame Wahrnehmen und Wertschätzen eigener Ideen, von Impulsen anderer sowie die Benützung dieser als Ausgangspunkt und Bestandteil(e) für eigene Beiträge. So wird das Entstehen neuer Ideen immer wieder initiiert – auch da eine angstfreie Atmosphäre entsteht, in der kreativ geforscht werden kann. Damit wird ein dialogorientiertes Miteinander gefördert, das von gegenseitigem Respekt, Wertschätzung und Unterstützung geprägt ist, indem Beiträge von Lernenden einen ebenso bedeutenden Wert haben, wie jene von Lehrenden. Gleichzeitig werden Lernende ermutigt und unterstützt, selbst Verantwortung sowohl für Lernprozesse zu übernehmen – ebenso in Form des Einbringens von Wortmeldungen, Ideen und selbstständigen Tun - als auch gemeinsam mit anderen Lernenden und Lehrenden zu einer konstruktiven, gelingenden Lernatmosphäre beizutragen (vgl. Sawyer, 2007; Lammers, 2010; LaPolice, 2012; Ross, 2012; Lösel, 2013; Hoy, 2014; Plath, 2014; Yamamoto, 2015; Stewart, 2016).

Im Improvisationstheater gibt es im Gegensatz zu traditionellen Formen des Theaters weder eine Textvorlage noch detaillierte Anweisungen, welche Rollen Spielende übernehmen oder in welcher Form sie eine bestimmte Handlung machen bzw. mit anderen interagieren sollen. Werden Improvisationsmethoden in Lernsettings transformiert, gilt noch stärker, dass der Wechsel zwischen den Rollen als (im Großen und Ganzen passive) Zusehende und Spielende entweder ganz verschwinden, oder es zu einem ständigen Fluss des Wechsels zwischen diesen Rollen sowie deren zeitweise Verschmelzung kommt. Lernende werden demnach zu AkteurInnen und GestalterInnen des gesamten Bildungsprozesses, übernehmen für diesen in verschiedenster Form Mitverantwortung, werden zudem selbstständig initiativ, ohne explizit dazu aufgefordert zu werden oder eine genau beschriebene Vorgabe zu erhalten (vgl. Berk & Trieber, 2009; Towers & Martin, 2009; Martin & Towers, 2011; Williams, 2014; Rajeev & Kalpathi, 2015; Chemi & Krogh, 2017) (Hinweis: Die Studien von Martin und Towers sowie Williams werden im Kapitel 10 genauer analysiert). Es ergeben sich emergente Effekte, in denen alle Beteiligten gleichermaßen Input geben, diesen annehmen und weitergestalten (vgl. Berk & Trieber, 2009; Fritz, 2013; Lösel, 2013; Yamamoto, 2015; Dudeck & McClure, 2018). Dies geschieht nach Mustern der Chaostheorie, dadurch wird die Frage nach dem, was zuerst ist und was als nächstes kommt wird, unwichtig wird (vgl. Scott, 2013).

In diesem Zusammenhang noch einmal ein Blick auf den Begriff der „Co Creation":

> „In contrast to a cooperative learning exercise, when an improvisational approach is used in the classroom, the class facilitates the discussion and synthesizes the information. It is a process for exploring collaboration and cooperation at its most

> fundamental level, the co-creation of ideas, rather than an instructor-directed or scripted group activity." (Berk & Trieber, 2009, S. 14).

Dabei stellt sich nicht die Frage, ob eine Antwort auf eine Frage falsch oder richtig ist, sondern wie verschiedenste Impulse kreativ genutzt und weiterentwickelt werden können. Auch Krylova, Dusya und Crossan (2016) verweisen darauf, dass Improvisation und Co Creation eng zusammenhängen, einander bedingen bzw. Prozesse des Entstehens des Wissens aus der Perspektive der Co Creation, durch die intensive Auseinandersetzung mit Improvisation besser analysierbar und ebenso gestaltbar werden (vgl. auch Inam, 2010).

Co Creation erfolgt dabei, wie Stewart (2016) ergänzt, im Hier und Jetzt, ohne Verzögerung. Es gibt vielleicht ein gewisses Maß an Struktur, da z. B. eine Wort-für-Wort Assoziation im ABC-Modus umgesetzt wird (erstes Wort beginnend mit A, zweites Wort mit B usw.) – dazu kommen jedoch Inspirationen, die von anderen Anwesenden eingeholt werden, wie beispielsweise ein thematischer Rahmen oder eine Fragestellung. Ansonsten finden die Beteiligten zu einem koordinierten Vorgehen, ohne dass dies von außen gesteuert wird. Mehr noch, es ergeben sich im gemeinsamen Tun schnell so nicht planbare oder wiederholbare Variationen der Vorgangsweise. Dabei können ebenso Personen eine sehr intensive Form von Co Creation umsetzen, die bisher in dieser Zusammensetzung noch nie zusammengearbeitet haben. In diesem Prozess übernehmen sie in einem intensiven Ausmaß gemeinsam Verantwortung für das Geschehen, Stewart (S. 140) verwendet die Beschreibung „ownership of creation". Wobei verschiedene Rahmenbedingungen diese Effekte wahrscheinlicher machen, wie diese Arbeit aufzeigen möchte. Spolin (1986) drückt das zusammenfassend so aus: „improvisation is not an exchange of information between players; it is communion" (S. 45).

Berk und Trieber (2009) ziehen einen interessanten Vergleich: In einem Theaterstück gibt es eine Person, die die Regie übernimmt, bei der alle Fäden zusammenlaufen. Vermittelt werden teils sehr detaillierte Vorgaben für die Art und Weise, wie ein Text szenisch umgesetzt wird. Eine Diskussion mit den Spielenden kann zwar theoretisch stattfinden, letztlich zählt allerdings das Wort der Regie. Bei Improvisationstheatern und Improvisationsmethoden kann es zwar Personen geben, die Methoden erklären sowie Vorgaben anbieten, aber selbst diese beiden Elemente können (und sollen) von jedem/jeder Anwesenden übernommen werden. Gefördert wird dadurch eine partizipativ geprägte Atmosphäre, zu deren Gelingen alle Anwesenden gemeinsam beitragen (vgl. Rajeev & Kalpathi, 2015). Die Methoden unterstützen, dass sich alle gleichermaßen einbringen können: sowohl als AutorInnen, Spielende, Inszenierende als auch als ZuschauerInnen (vgl. Scruggs & McKnight, 2008). Alle Beteiligten können dabei selbst immer wieder Rollen in Bereichen umsetzen, wie Input oder Anleitungen geben.

Improvisationsmethoden haben das Potential u. a. folgende Aspekte zu fördern: „spontaneity, intuition, interactivity, inductive discovery, attentive listening, nonverbal communication, ad-libbing, role-playing, risk-taking, team building, creativity, and critical thinking" (Berk & Trieber, 2009, S. 30). Im Fokus steht demnach nicht die Lehrperson, sondern die Lernenden. Lehrende spielen eine wichtige Rolle beim gesamten didaktischen Design, u. a. bei der Auswahl der Methoden, deren Adaption an spezifische Lernziele, Settings, Gruppenspezifika sowie als Personen, die immer wieder Methoden erklären. Ebenso tragen sie eine wesentliche Verantwortung für ein gutes Debriefing. Wobei: In all diesen Phasen können Lernende Mitverantwortung übernehmen, sprich didaktische Designs mitentwickeln, einzelne Sequenzen dabei selbst oder Reflexionen anleiten. Damit werden Lernergebnisse nachhaltig verankert und insgesamt immer wieder Querverbindungen zum eigenen Leben der Lernenden sichtbar sowie bewusst hergestellt. Lernen wird daher als sinnerfüllt erlebt, als ein Vorgang, der zum einen stark mitgestaltet werden kann und soll, der viel an eigenständigen Tun braucht und zum anderen als Ausgangspunkt, um berufliche und private Herausforderungen nicht nur meistern zu können, sondern auch dort immer wieder möglichst aktive Gestaltungsrollen zu übernehmen (vgl. Berk & Trieber, 2009; Johnstone, 2011).

Improvisationsmethoden haben dabei ebenso das Potential Inklusion zu fördern, dazu beizutragen, dass sich alle beteiligen können, unabhängig davon, ob sie von anderen in die Kategorie ‚normale' Personen oder solche mit körperlichen und/oder geistigen ‚Einschränkungen' eingeordnet werden (vgl. Scruggs & McKnight, 2008; Young, 2013). All diese Kategorien verlieren sehr stark an Bedeutung, es wird jedoch ein gleichberechtigtes Miteinander ermöglicht.

7. 4. 2. Die veränderte Rolle von Lehrenden

Auch wenn Improvisationsmethoden von ihrer Grundintention her partizipativ angelegt sind, ist eine entscheidende Frage, wie sich Lehrende bei deren Einsatz und Reflexion verhalten:

Wenn Sawyer (2004) Lehrende als FazilitatorIn bezeichnet, als BegleiterIn, als Coach, ist dies vergleichbar mit Ansätzen aus innovativen didaktischen Modellen, ausgehend von der Aufforderung den „shift from teaching to learning" (vgl. Barr & Tag, 1995) umzusetzen. Dabei wird die Rolle Lehrenden noch stärker von einer als VermittlerIn von Wissen hin zu einer als BegleiterIn / AnleiterIn von Lernprozessen, in denen ein möglichst selbstständiger, kollaborativer Zugang sowie Umgang mit Wissen geschieht. Wichtig ist dabei eine Begegnung auf Augenhöhe sowie die Überzeugung, dass jede Person wertvolle Beiträge zu Bildungsprozessen leisten und sich innerhalb dieser weiterentwickeln kann.

Eine wesentliche Haltung und gleichzeitig eine Herausforderung ist im Sinne des Mindsets der Angewandten Improvisation, alle Ergebnisse in einem Lernprozess als spannende Ausgangspunkte, siein ihrer Grundintention als ‚richtig' zu sehen. Im Bildungsbereich geht es oft stark darum zu beurteilen, ob jemand etwas ‚falsch' oder ‚richtig' gemacht hat. Aus Improvisationsmethoden entstehen Ergebnisse, die sich keiner dieser Kategorien zuordnen lassen (vgl. Sawyer, 2011; Young, 2013; Goldie, 2015). Der intuitive Vorgang des Improvisierens kann dadurch immer wieder gehemmt werden, da scheinbar richtige Beiträge und Antworten von Lernenden gelobt und hervorgehoben werden, aber scheinbar falsche Beiträge sehr kurz abgefertigt oder empört abgelehnt werden – es entsteht zunehmend der Eindruck, dass an der eigenen Vorstellungskraft und Kreativität etwas grundlegend falsch sein müsse (vgl. Johnstone, 2011; Scott, 2013).

Ein wichtiger Schritt ist für Lehrende somit Beiträge von Lernenden nicht nur aus der Perspektive zu betrachten, ob diese „falsch" oder „richtig" sind, sondern diese immer wieder als wertvolle Ausgangspunkte zu nutzen (vgl. Becker, 2012), etwa sie als Inspiration um gemeinsam nach neuen und/oder unkonventionellen Betrachtungs- und Lösungswegen zu suchen. Es ist ein Aufgreifen der Improvisations-Regel „Ja, genau!" bzw. Blockaden von Ideen und Beiträgen soweit wie möglich zu vermeiden.

So wichtig das ‚Sidecoaching' ist, sprich die Begleitung Prozessen durch anleitende, kommentierende, ermunternde Worte (siehe 8. 2. 2.), so wichtig ist es der Versuchung zu widerstehen, Prozess zu stark steuern zu wollen, bestimmte Ergebnisse als weniger wertvoll oder gar als falsche Denkrichtung darzustellen. Im Gegenteil ist es immer wieder wichtig Lernende zu motivieren, sich selbst und verschiedene Thesen auszutesten, zu verwerfen, zu remixen.

Das bedeutet, sich als LehrendeR der eigenen Rolle bewusst zu sein sowie diese kontinuierlich weiterzuentwickeln: „The choice to be effective in the classroom involves stepping outside of the personal self and recognizing the need to create a teacher-self, a teacher persona." (Becker, 2012, S. 14). Haltungen und Methoden aus der Angewandten Improvisation können ein Teil dieses Prozesses sein, der letztlich nie abgeschlossen ist: Einerseits, da sich institutionelle und gesellschaftliche Rahmenbedingungen ständig verändern oder sich Curricula, etwa aufgrund neuer Forschungserkenntnisse, weiterentwickeln. Andererseits, da lebensbegleitendes Lernen die Reflexion und Weiterentwicklung von Lehrmethoden und der Art wie diese umgesetzt werden beinhaltet.

Für die Gestaltung der Rolle als LehrendeR können, wie mehrere Studien zeigen (vgl. Beaven & Alvarez, 2014; Becker, 2012; Lee, Cawthon & Dawson, 2013), Improvisationsmethoden sowie -workshops wichtige Übungs- und gleichzeitig Forschungsfelder sein.
In der Literatur finden sich viele Hinweise auf große Ähnlichkeiten zwischen der Fähigkeit zu lehren und jener zu improvisieren. Demnach geht es bei beiden u. a. um „…listening, fostering agreement (i.e. 'Yes, and'), persona, with-it-ness (i.e. awareness, soft focus), power and social status, decisiveness (i.e. in-flight decision making, thinking on one's feet), mantra, narrative relationships, body language and vocal prosody, social and emotional awareness." (Becker, 2012, S. 31).
Gesetzliche Vorgaben, die Gestaltung von Lernräumen sowie Curricula, scheinen für Lehrende sehr enge Rahmenbedingungen vorzugeben, innerhalb derer eine bestimmte Routine umzusetzen ist. Improvisation unterstützt dabei, selbst in als sehr eng erlebten Strukturen, Varianten wahrzunehmen und umzusetzen (vgl. Becker, 2012).

7. 5. Selbstwirksamkeitserwartung

Bandura definiert den Begriff „Selbstwirksamkeitserwartung" als Überzeugung von sich selbst, bestimmte Handlungen erfolgreich planen und ausführen zu können (Bandura, 1997). Schwarzer und Jerusalem (2002) ergänzen dazu, dass „optimistische Kompetenz- oder Selbstwirksamkeitserwartungen eine Grundbedingung dafür darstellen, dass Anforderungen mit innovativen und kreativen Ideen aufgenommen und mit Ausdauer durchgesetzt werden." (Schwarzer & Jerusalem, 2002, S. 30). Wobei je intensiver die Selbstwirksamkeitserwartung ausgeprägt sei, desto eher würde eine Person bzw. im didaktischen Setting Lernende sich herausfordernde Ziele setzen, bei denen es darum geht, ein Stück weit über sich selbst hinauszuwachsen. Schwarzer und Jerusalem ergänzen dazu, dass ebenso die Anstrengung steigt, die zur Erreichung von ambitionierten Zielen an den Tag gelegt wird, sowie die Ausdauer, die am Weg dorthin an den Tag gelegt wird. Gefühle wie Angst und Stress sind dabei weniger wahrscheinlich – im Gegenteil, das Denken und Handeln sei von einer optimistischen Grundhaltung geprägt.
Selbstwirksamkeit kann, wie Bandura betont, eine Funktion ähnlich einer selbsterfüllenden Prophezeiung haben:
Wer demzufolge von eigenen Fähigkeiten überzeugt ist, wird diese mit höherer Wahrscheinlichkeit in neue und ungewohnte Situationen einbringen, selbst dann, wenn Zeitdruck oder andere schwierige Rahmenbedingungen dazu kommen (vgl. Bandura, 1997, Bergmann, 2003).

Hattie (2013) betont, dass eine hohe Selbstwirksamkeitserwartung ebenso mit einem erfolgreichen Lernen in Zusammenhang gebracht werden kann. Lernende mit hoher Selbstwirksamkeitserwartung könnten ihre kognitiven Fähigkeiten besser ausnutzen, hätten eine höhere Frustrationstoleranz und würden eine höher angelegte Resilienz bei Misserfolgen aufweisen.

Die positiv geprägt Grundhaltung würde dazu führen für herausfordernde Situationen mehr Handlungsoptionen nicht nur theoretisch leichter erkennen, sondern diese auch umsetzen zu können, was wiederum neue Erfolgserlebnisse wahrscheinlicher macht.

Bandura (1997) nennt neben eigenen Erfahrungen erfolgreich gemeisterter Situationen als Quelle für eine hohe Selbstwirksamkeitserwartung. Ebenso fungieren „stellvertretende Erfahrungen“, sprich das Wahrnehmen von Menschen und ihren Erfolgsgeschichten, wobei der Effekt umso größer sei, je stärker diese Personen als Identifikationsfiguren wahrgenommen werden.

Eine dritte Quelle für die Selbstwirksamkeitserwartung sind, so Bandura, die Interpretationen von körperlichen Reaktionen auf Stresssituationen: Herzrasen, Zittern oder Atemnot werden etwa als Zeichen von positiver Aufregung interpretiert und nicht als Omen für eine herannahende Überforderung oder gar ein unmittelbar bevorstehendes Versagen.

Die vierte wesentliche Quelle ergibt sich für Bandura aus positiven Zusagen durch Lehrende oder durch Personen, die als wichtiges Vorbild oder Leitfigur gesehen werden.

<table>
<tr><td>Sich herausfordernde Ziele setzen</td><td>Fähigkeiten kennen und einsetzen</td><td>Resilienz</td></tr>
<tr><td>Energie in eigenes Handeln stecken</td><td rowspan="2">Selbstwirksamkeitserwartung</td><td>Lernen von anderen</td></tr>
<tr><td>Ausdauer</td><td>Körperliche Reaktionen positiv deuten</td></tr>
<tr><td>Optimistische Grundhaltung</td><td>Frustrationstoleranz</td><td>Offenheit</td></tr>
</table>

Abb. 16: Wesentliche Aspekte von Selbstwirksamkeitserwartung cc_by_cfreisleben ausgehend von Bandura, 1997, Schwarzer & Jerusalem, 2002; Bergmann, 2003; Hattie, 2013

Neben domänenspezifischen Formen der Selbstwirksamkeitserwartung (z.B. computerbezogene Selbstwirksamkeit, vgl. Spannagel & Bescherer, 2009, Santoso et. al, 2014; Hatlevic et. al, 2018) oder mathematische Selbstwirksamkeit, vgl. Zimmermann, Bescherer & Spannagel, 2010; Skaalvik, Federici & Klassen, 2015; Grigg et al., 2018) gibt es auch eine allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung bzw. generelles Kompetenzerleben (Schwarzer & Jerusalem, 2002). Schwarzer & Jerusalem stellen ebenso umfangreiche Skalen vor, mit denen Selbstwirksamkeit messbar wird.

In dieser Arbeit werden ebenso die Auswirkungen von Improvisationsmethoden auf das Selbstwertgefühl analysiert. Branden (2011) nennt sechs Säulen von Selbstwert: bewusstes Leben, Selbstsicherheit, Selbstannahme, eigenverantwortliches sowie zielgerichtetes Leben und persönliche Integrität. Zur quantitativen Erfassung von Selbstwert existieren Skalen, wie der von Sorensen (2006) entwickelte Selbstwerttest. Bandura (1997) weist darauf hin, dass die oben genannten vier Quellen sich nicht nur auf die Selbstwirksamkeitserwartung, sondern auch auf das Selbstwertgefühl fördernd auswirken.

7. 4. 1. Selbstwirksamkeitserwartung und Improvisationsmethoden

Zunächst gilt es nochmals auf die zweite Dimension von Improvisation nach Kortleven, Bilsen und Kadijk (2013) hinzuweisen: Methoden aus diesem Feld tragen zur Wahrnehmung eigener Fähigkeiten bei, der (Wieder)Entdeckung vergessener oder bis lang noch nicht genutzter Eigenschaften sowie der Weiterentwicklung der eigenen Persönlichkeiten und von Ressourcen, auf die in verschiedenen Situationen gezielt zugegriffen werden kann (vgl. Sawyer, 2008; Becker, 2012; Wrentschur, 2014; Schmidt, 2015). Schmidt setzte neben intensiver Literaturanalyse und überprüfte Effekte von Improvisationsmethoden auf die Art und Weise, wie Präsentationen Studierender umgesetzt wurden mittels Fragebögen, die vor und nach diesen zum Einsatz kamen.

Improvisieren hat immer wieder mit dem Wahrnehmen, Austesten und Überschreiten von Grenzen zu tun. Es werden und sollen immer wieder gewohnte Handlungsoptionen durchbrochen und neue Optionen entwickelt (vgl. Wrentschur, 2012). Dabei werden Körperhaltungen, Worte, Laute, Mimik ausgetestet, die bewusst übersteigert sind und nicht zum üblichen, eigenen Handlungsrepertoire gehören. So werden ebenso Konventionen durchbrochen. Es braucht demzufolge eine Atmosphäre, die mit dem Konzept der sicheren Zone (siehe 8. 2. 1.) vergleichbar ist, mit einem Raum, in dem alle gemeinsam denken und agieren, ohne dabei Angst zu haben etwas ‚falsch' zu machen (vgl. Gerber, 2009; Becker, 2012). Lobman (2013) beobachtet, dass Improvisationsmethoden dazu beitragen besser mit Nervosität und verschiedenen Ängsten umzugehen. Er setzte Improvisationsworkshops mit LehrerInnen um und befragte sie – ausgehend von Sawyers (2009) Studien – über ihre Einstellung zum Einsatz von spielerischen Herangehensweisen sowie Improvisationsmethoden, wobei sich auch eine Steigerung der Selbstwirksamkeitserwartung der LehrerInnen in den Interviews zeigte.

Auch Becker (2012) und Shochet et al. (2013) haben sich mit positiven Auswirkungen von Improvisationsmethoden auf die Selbstwirksamkeitserwartung und Selbstsicherheit von

Lehrenden und Teilnehmenden befasst. LaPolice (2012) ermittelte positive Effekte auf die Selbstwirksamkeitserwartung durch einen Improvisationsworkshop auf Lehrende, ebenso auf Teilnehmende. Beide werden dabei unterstützt, mehr noch ermuntert, sich einzubringen, eigene Beiträge als wertvoll zu erleben, sich zu Wort zu melden, mitzudiskutieren, zu widersprechen sowie den Mut zu haben, sich für Impulse und Ideen anderer zu öffnen und so Veränderungen an eigenen Haltungen und Verhaltensweisen zuzulassen. LaPolice setzte Improvisationsworkshops mit Lehrenden um und befragte diese über die erlebten Auswirkungen mittels Fragebögen und Gruppeninterviews, zudem kam eine teilnehmende Beobachtung zum Einsatz.

Wer sich selbstwirksam und selbstsicher erlebt, für dem/die ist die Fähigkeit der Spontanität noch einfacher und direkter verfüg- und einsetzbar (vgl. Biehl-Missal, 2010; Tabae, 2013). Insgesamt würde sich zudem ein Effekt auf herausfordernde (Lern)Aufgaben ergeben, diese würden stärker selbstbewusst angegangen und gelöst werden. „Through improvisation, any student can create meaning." (Scruggs & McKnight, 2008, S. 28).

Positive Effekte ergeben sich demnach auch auf die Fähigkeit der Selbstreflexion, darüber hinaus ließ sich eine Steigerung der Fähigkeit der Extraversion, sprich der Kontaktfreudigkeit, die Fähigkeit auf andere offen zuzugehen und sich in eine Gruppe zu integrieren, beobachten. Improvisationsmethoden tragen weiters dazu bei, dass Lernende ihr Verhältnis zu Lehrenden bewusst wahrnehmen, überdenken und weiterentwickeln (vgl. Becker, 2012). Ein zentrales Themenfeld ist dabei selbstständiges und gleichzeitig möglichst selbstbestimmtes Lernen, inkl. der Definition, Umsetzung sowie Reflexion eigener Lernziele. Als ein wichtiges Ziel von Bildungsprozessen kann somit die Autonomie definiert werden, die eng mit der Selbstwirksamkeitserwartung zusammenhängt (vgl. Young, 2012). Ebenso wichtig ist es Abläufe und Informationen kritisch wahrzunehmen, zu beurteilen und Teile davon anwenden zu können.

> „Freire would have us understand that the creation of new knowledge requires that we never passively accept 'the given' but that we demonstrate a healthy independence of mind that is prepared to question the presumptive authority of the lecturer, or media content, as 'the giver' and be prepared to test the information that is 'given.'" (Boland & Cameron, 2005, S. 9).

Dabei geht es ebenso darum Lebensumstände auf persönlicher Ebene oder einer Gruppe, der man sich zugehörig fühlt, nicht als gegeben zu akzeptieren, sondern als dynamischen Prozess, der mitgestaltet werden kann. Improvisationsmethoden fördern ebenso die Reflexion eigener

Handlungen, das Austesten und Einüben alternativer Handlungsoptionen sowie deren Anwendung und stetige Weiterentwicklung. (vgl. Fritz, 2013).
Ein weiterer Aspekt ist die bewusste Wahrnehmung der eigenen Lebensbiographie mit der Hilfe von Improvisationsmethoden und bestimmter Aspekte daraus - wobei hier ebenso u. a. Verfremdungsmethoden Zugänge zu Wissen und Fähigkeiten eröffnen, die bislang noch nicht oder nicht in diesem Ausmaß bewusst waren (vgl. Rossing & Hoffmann-Longtin, 2016).

7. 5. 2. Improvisationsmethoden und ihre gesellschaftliche Relevanz

Die Selbstwirksamkeitserwartung wirkt sich ebenso auf die Überzeugung aus, auf gesellschaftliche Rahmenbedingungen und gesellschaftspolitische Entwicklungen Einfluss nehmen zu können, diesen nicht machtlos ausgeliefert zu sein (vgl. Lehtonen, 2012; Fritz, 2013).
Lehtonen (2012) betont die Bedeutung der Rolle der Bildung, um positive Zukunftsbilder und Hoffnung nicht nur zu vermitteln, sondern auch gemeinsam mit Lernenden konkrete Handlungsoptionen zu entwickeln sowie zu propagieren. Er verweist auf mehrere Studien, die zeigen, dass die vielfältigen Ansatz von theatralen Methoden – also auch Improvisationstechniken – sehr gut geeignet sind, um sich mit komplexen Themen in einer ebensolchen Welt auseinanderzusetzen, wobei es zu einem Empowerment der Beteiligten kommt, das von diesen aktiv mitgestaltet wird: „In drama education and improvisation it is possible to create alternative realities, solutions and views of the future…“ (S. 105). Ermöglicht werde so u. a. Lernen hin zu nachhaltigem Denken und Handeln bzw. die Bereitschaft zu gesellschaftlichem Engagement.
Theater und Improvisation sind gleichzeitig Instrumente, ja Labore eines kritischen und selbstbewussten Denkens sowie Handelns – sowohl auf einer individuellen Ebene als auch gemeinsam als Gruppen. Analysiert werden gesellschaftliche Realitäten sowie Abläufe und es wird dazu in einer sehr vielfältigen Weise Feedback gegeben. Es können eigene sowie gesellschaftliche Bilder der Zukunft dekonstruiert sowie auf eine neue Weise konstruiert werden und so Ausgangspunkte für konkretes Handeln gesetzt werden (vgl. Boal, 1985; Fritz, 2013; Slazak, 2013). Mit Improvisationstechniken ist es möglich dies als partizipativen Forschungsprozess zu gestalten, an dem Lehrende und Lernende gleichermaßen mitwirken.

> „Working through the aesthetic process of drama; imaging, envisioning and reflecting on the images expressed enables both the aesthetic transformation process and the transformation of our lives and reconstruction of our culture.” (Lehtonen, 2012, S. 106).

8. Übersicht zu Improvisationsmethoden

Wie aus dem Überblick zur Geschichte der Improvisation und Improvisationsmethoden erkennbar, ist es bei vielen Methoden sehr schwierig eindeutig zu sagen welche Person eine spezifische Methode entwickelt hat. Für Sammlungen von Improvisationsmethoden siehe beispielsweise Boal, 1985; Spolin, 1986; Jackson, 2003; Johnstone, 2004; Gwinn 2008; Mc Knight & Scruggs, 2008; Salinsky & Frances-White, 2008; Masemann & Messer, 2009; Kortleven, Bilsen & Kadijk, 2013; McCaslin, 2013; Vlcek, 2013. Diese Methoden finden sich oft als „Formate" im Improvisationstheater wieder, können aber ebenso in verschiedensten Kontexten wie etwa in der Bildungsarbeit, unabhängig von der Anwesenheit eines Publikums, zum Einsatz kommen.

In diesem Kapitel wird ein Überblick zu verschiedenen Kategorien von Improvisationsmethoden gegeben. Alle hier beschriebenen Methoden lassen sich – wie meine Erfahrungen vor und während dieser Dissertationsarbeit zeigen - in Online-Settings umsetzen, müssen anschließend allerdings für diese zum Teil adaptiert werden. Improvisationsmethoden zeichnen sich im Allgemeinen dadurch aus, dass sie sich verschiedenen Rahmenbedingungen oder thematischen Herausforderungen anpassen lassen (vgl. Rajeev & Kalpathi, 2015), wobei hier nochmals auf die große Bedeutung eines didaktischen Designs hingewiesen wird, in das die Improvisationsmethoden integriert werden.

8.1. Gruppengröße

Viele Improvisationsmethoden lassen sich so variieren, dass sie zu zweit oder zu dritt umsetzbar sind, wobei mehrere solcher Tandems / Triaden bei der Umsetzung gleichzeitig agieren können. Dies hat den großen Vorteil, dass bei vielen Methoden die Frage wer sich nun beteiligt, nicht stellt, da alle Anwesenden im Raum gleichzeitig agieren. Dies ist gleichzeitig ein demokratischer / partizipativer Aspekt von Improvisationsmethoden, bei dem scheinbare soziale Unterschiede innerhalb weniger Augenblicke in den Hintergrund treten können (vgl. Spolin, 1986; Johnstone, 2011; Fritz, 2013 sowie Kapitel 7. 4.).

Bei manchen Methoden, wie etwa den Kombinationen aus Wort- und Körperassoziationen, liegt eine sinnvolle Gruppengröße zwischen acht und fünfzehn Personen (vgl. Rajeev & Kalpathi, 2015), wobei mehrere Gruppen in dieser Größe gleichzeitig in einem Raum agieren können.

8. 1. 2. Die Arbeitsform des Kreises

Für viele Improvisationsmethoden, an denen sich mehr als zwei Teilnehmende beteiligen, hat sich die Arbeitsform des Kreises bewährt. Spolin (1986) und Johnstone (2011) betonen in ihren Grundlagenwerken mehrfach, dass dieser eine Arbeitsform ist, welche die gegenseitige Wahrnehmung aller Beteiligten unterstützt und damit ebenso den gegenseitigen Fokus sowie das kollaborative Tun.

Ein Kreis kann auch in einem Setting entstehen, wie einem Hörsaal mit ansteigenden Sitzreihen, in dem sich sechs Personen einander zuwenden, ca. drei Personen je Reihe. In einem Raum können mehrere Kreise aus Personen gleichzeitig arbeiten.

Gleichzeitig trägt die Arbeitsform des Kreises zu einer Atmosphäre des gegenseitigen Vertrauens und Zutrauens bei (vgl. Hackbert, 2010; Hoffmann, 2012; Pendergast & Saxton, 2013).

8. 1. 2. 1. Back line

Ein Prinzip, das im Improvisationstheater immer wieder zum Einsatz kommt, nennen Scruggs und Mc Knight (2008, S. 44) „back line“: Eine Linie oder Halbkreis von Lernenden, die im Hintergrund oder am Rand eines Spielgeschehens stehen und nicht nur den Spielenden zusehen, sondern gleichzeitig darauf warten miteinzusteigen oder Agierende ablösen zu können. So wird die Achtsamkeit und der Fokus auf das Geschehen gelenkt sowie gefördert, was wiederum ein Aufgreifen von Ideen und Impulsen erleichtert.

Abb. 17: Back Line, eingesetzt bei einer Improvisationsmethode, cc_by_cfreisleben

8. 2. Improvisationsregeln

Für verschiedene Varianten von Improvisationstheater wurden ausgehend von den 1940er Jahren Regeln entwickelt bzw. laufend ergänzt (vgl. Lösel, 2013). Sie liefern zum einen hilfreiche Hinweise für die Förderung von Kooperation und Dialogbereitschaft in Lernsettings, zum anderen tragen sie zu einer klaren Abgrenzung, zu Aufführungen im Sinn einer klassischen Theaterproduktion, bei.

Lösel (2013) weist darauf hin, dass die Information „Das ist improvisiert" zu einer zumindest phasenweisen Auflösung der Rollen von Spielenden und Zuschauenden führt. Er betont zudem die Rolle einer Art SpielleiterIn, einer Person die u. a. Rahmenbedingungen, Improvisationsregeln, den Ablauf der Spiele usw. erklärt. Diese Vorinformation schafft einen Rahmen, innerhalb dessen Lernende das Potential der Improvisationsmethoden nutzen können (vgl. dazu ebenso Aylesworth, 2008; Berk & Trieber, 2009; LaPolice, 2012; Bermant, 2013; Fritz et al., 2013).

Zu diesen Regeln gehören Hinweise an Teilnehmende wie die Folgenden:

- „Du kannst nichts falsch machen!": Eine andere Variante davon ist „es gibt kein ‚Richtig' und kein ‚Falsch'", diese Regel soll dazu beitragen, dass Teilnehmende eigene Beiträge als wertvoll wahrnehmen und einbringen, auch mit der Überzeugung, dass diese auf jeden Fall einen Beitrag zu einem Prozess, zur Entstehung von Ideen oder zur Entwicklung von Handlungsoptionen leisten.
- „Oft ist die erste Idee, die Du hast, die ‚Richtige', vertraue Dich ihr an!": Zwei Ergänzungen dazu können sein „Fange mit dem Naheliegenden an" und „Du darfst auch durchschnittlich sein". Unterstützt wird so die selbst- und fremdwertschätzende Wahrnehmung erster, vielleicht intuitiver Impulse, was dazu beiträgt diese zu zeigen und einzubringen. Zudem fördert diese Regel die Nutzung von implizitem Wissen.
- „Handle jetzt – zögere nicht!": Dies ist eine weitere Ergänzung zu den zwei vorher genannten Regeln, wobei es dabei ebenso darum geht, Handlungsimpulse und Beiträge anderer achtsam wahrzunehmen und diese als Ausgangspunkt für unmittelbares oder paralleles eigenes Handeln und Einbringen von Ideen zu nutzen.
- „Lass Deinen Partner / Deine Partnerin beim Tun, bei ihren Vorhaben gut aussehen – unterstützt einander!": Das für Improvisationsmethoden essenzielle Prinzip der Kollaboration.

- „Lass Dich ein… auf die Methoden / die anderen Anwesenden / das Geschehen im Hier und Jetzt gemeinsam mit anderen!“: Wieder wird die gegenseitige Achtsamkeit angesprochen, und diese Regel unterstützt die partizipative Grundausrichtung von Improvisationsmethoden.
- „Ja, genau! Und…“ – wie schon beschrieben: Teilnehmende werden motiviert, die Ideen und Impulse andere als Ausgangspunkte zu nutzen, als Repertoire im Sinn von Bricolage (vgl. 5. 6. 2.).

Quellen für diese teils selbst im Detail ausformulierten Versionen dieser Regeln sind u. a. Halpern, Johnson & Close, 1994; Jackson, 1995; Madson, 2009: Johnstone, 2010; Becker, 2012; Kortleven, Bilsen & Kadijk, 2013; Tabae, 2013; Frost & Yarrow, 2015; Tint & Froerer, 2015; Yamamoto, 2015.

Im Rahmen des Besprechens dieser Regeln mit Teilnehmenden von Improvisationsmethoden können darüberhinausgehende Vereinbarungen für den gegenseitigen Umgang thematisiert werden.

Ein weiterer Aspekt der Regeln ist, den Ablauf der jeweiligen Improvisationsmethode vorzustellen und im Idealfall auch vorzuzeigen, ein Schritt bei dem Teilnehmende miteinbezogen werden können.

8. 2. 1. Sichere Zone

Wie Räume in einem umfassenden Sinn gestaltet sein müssen, damit sich Teilnehmende in jeder Hinsicht sicher fühlen und bereit sind Methoden umzusetzen, die sie gerade am Anfang vielleicht als ungewöhnlich erleben? Pendergast und Saxton (2013) sprechen zunächst die Bedeutung des physischen Raums an, wobei die meisten Hinweise ebenso auf die Gestaltung eines digitalen Umfelds angewendet werden können:

Es sollte demnach ein einladender Ort sein, der u. a. Optionen bietet, sich zwischendurch niederzusetzen. Ein Platz, an dem sich niemand verletzen kann. Wichtig sein kann ein gewisser Sichtschutz, so, dass sich Teilnehmende nicht beobachtet fühlen (siehe 8. 2. 3.).

Der zweite Aspekt ist, dass sich Teilnehmende emotional sicher fühlen, ebenso in der Hinsicht, dass sie eigene Gefühle, Wünsche und Ängste ansprechen können. Hunter (2008) erwähnt dazu die Bedeutung einer Atmosphäre der Toleranz - einer grundsätzlichen gegenseitigen Wertschätzung. Zudem sollte sich der Ort nach und nach vertraut an fühlen.

Teilnehmende sollen sich so sicher fühlen, dass sie bereit sind eine Form von kreativem Risiko einzugehen, sich auf Prozesse mit unplanbarem Ausgang einlassen. Dazu können etwa Hinweise auf die o. a. Improvisationsregeln beitragen (vgl. Treder-Wolff, 2018).

Improvisationsmethoden brauchen nicht nur solche sicheren Zonen, denn sie tragen auch zu einer Atmosphäre des wertschätzenden, einander unterstützenden Miteinanders bei, welche das Gefühl des sich sicher seins unterstützt (vgl. Yamamoto, 2015; Stewart, 2016; Nelson, 2018).

8. 2. 2. Side Coaching

Spolin (1986) und Johnstone (2011) verwenden diesen Begriff als Hinweis, dass bei Improvisationsmethoden im speziellen und theatralen Vorgangsweisen im Allgemeinen nicht nur eine gute Erklärung vor jeder Methode wichtig ist, sondern auch während deren Umsetzung. Dieses Side Coaching erinnert Teilnehmende zunächst immer wieder an die Improvisationsregeln. Weiters werden so im Tun Vorgaben eingebracht – etwa Hinweise, wie sich die Rahmenbedingungen eines imaginären Orts verändern, oder die Art und Weise, wie Teilnehmende dort miteinander in Interaktion treten sollen, etwa in Hinblick auf Sprache und Dialekt, Geschwindigkeit, Status… (vgl. Charles, 2003; Sawyer, 2011; Scott, 2014).

Side Coaching leistet dadurch ebenso einen Beitrag dazu, dass sich Teilnehmende sicher fühlen und bisherige Denkmuster hinter sich lassen können (vgl. Sorenson, 2014).

8. 2. 3. Bewusste Gestaltung / Nutzung des Settings

Scruggs und McKnight (2008) empfehlen für die Umsetzung von Improvisationsmethoden klar definierte Räume zu nutzen. Am Beginn des Einsatzes von Improvisationsmethoden kann demnach die gemeinsame (Um)Gestaltung des Settings eine wichtige Komponente sein sowie eine Aktivität, die von Beginn an den kollaborativen Charakter des Tuns erlebbar macht. Wobei die Reflexion des Ortes eine ebenso wichtige Rolle spielen kann. Warstat et. al (2015) weisen darauf hin, dass Räume sozial kodiert sind. Ein Schulgebäude kann bei Agierenden gewisse Erinnerungen wachrufen, ein bestimmtes Verhalten evozieren oder eine Grundhaltung vor dem Beginn des gemeinsamen Tuns (mit)beeinflussen. Zum einen kann die gemeinsame Umorganisation des Raums eine wichtige Rolle spielen, wie auch das Initiieren und Begleiten eines Austauschs über bisherige Erfahrungen dazu.

Verschiedene Verfremdungsmethoden können dabei unterstützen, Räume von Anfang an aus neuen Perspektiven wahrzunehmen sowie dort neue Handlungsoptionen zu entdecken. Wie in Kertész und Freisleben-Teutscher (2017) dargestellt, hat die Umgebung, der Raum, wesentliche Einflüsse auf Lernprozesse. Wobei mit „Raum" auch die intensive Verschränkung zwischen digital und analog gemeint ist.

Improvisationsmethoden brauchen keine Bühne in einem klassischen, vom konventionellen Theater geprägten, Sinn. Bühnen für diese Methoden können in jedem Raum etabliert werden, unter anderem auch auf der Straße (vgl. Landy & Montgomery, 2012; Scott, 2014; Stewart, 2016). Es handelt sich dabei um temporäre Bühnen, die einige Augenblicke genutzt werden und gleichzeitig im Sinn einer Intervention längerfristige Auswirkungen auf diesen Raum und die sich dort aufhaltenden Personen haben können (siehe Kapitel 6).

Improvisationsmethoden können die Wahrnehmung von Räumen verändern, vor allem durch Methoden der Verfremdung, und so dort Handelnden bei neuen Zugängen in einem umfassenden Sinn unterstützen (vgl. Rossing & Hoffmann-Longtin, 2016).

Manche Methoden wie etwa der „Raumlauf" brauchen eine gewisse Bewegungsfreiheit, gleichzeitig können im bewussten Gehen scheinbare Hindernisse überwunden, mehr noch als Ausgangsbasis genutzt werden (vgl. Dönitz & Engel, 2009).

8. 3. Unterstützung des gegenseitigen Kennenlernens

Ein wichtiger Aspekt von Methoden der Angewandten Improvisation ist, dass diese das gegenseitige Kennenlernen unterstützen und damit zu einer Atmosphäre der Vertrautheit beitragen (vgl. Young, 2013). Das Kennenlernen und das damit immer wieder verbundene gemeinsame definieren von Gruppenregeln schaffen eine Form von sicherer Zone.

Ein Methodenset, das gegenseitiges Kennenlernen unterstützt, umfasst soziometrische Übungen (vgl. Schiffhauer, 2011): Teilnehmende ordnen sich in einem Raum z. B. einer bestimmten Himmelsrichtung zu oder in einer bestimmten Reihenfolge an, stellen sich in Gruppen nach Interessen zusammen bzw. positionieren sich, ob sie einer Fragestellung ablehnend oder zustimmend gegenüberstehen. Als Variante kommt zudem der Einsatz von Lauten in Frage etwa die Lautstärke oder Tonhöhe eines Summens in einer Gruppe, um ein Stimmungsbild zu einer Fragestellung (auch) akustisch wahrnehmbar zu machen.

Sehr schnell sichtbar werden so verschiedenste Aspekte der eigenen Biographie und damit einhergehend Gemeinsamkeiten und/oder Anknüpfungspunkte zu anderen Anwesenden. Wichtig kann beim Anleiten der Hinweis sein, sich als TeilnehmendeR bei der Entscheidung der Zuordnung nicht zu viele Gedanken zu machen, sondern viel eher der eigenen Intuition im Augenblick zu folgen. Gleichzeitig muss es bis zu einem gewissen Grad immer möglich sein, eigene Zuordnungsentscheidungen revidieren und den Platz wechseln zu können. Gearbeitet wird dabei auch mit einem hohen Tempo, einem gewissen Maß an „Überforderung“ (vgl. Johnstone, 2011), womit bis zu einem gewissen Maß ein assoziatives Handeln entsteht. Damit wird gleichzeitig ein Beitrag zum „Aufwärmen“ (siehe folgenden Punkt) geliefert, zum Herantasten und Austesten assoziativen Tuns.

Zudem wird mit dem Einsatz soziometrischer Übungen das Prinzip des Embodiments, der Verkörperung verschiedener Gedanken, Vorgänge, Ideen, Emotionen oder biographischer Aspekte eingeführt sowie eingeübt (vgl. Johnson, 2011; Bermant, 2013; Gerofsky, 2010; Sirkin & Ju, 2014; Janse van Vuuren, 2016; Duffy, 2017).

Gegenseitiges Kennenlernen kann zudem durch verschiedene Varianten von Assoziationsspielen, bei denen Sprache und/oder körperliche Aktivitäten zum Einsatz kommen, unterstützt werden.

8. 4. Aufwärmen

Wichtige Bausteine beim Einsatz von Improvisationsmethoden können Phasen des „Aufwärmens“ sein, ein vorangehendes Ausprobieren und Kennenlernen von Methoden und Spielprinzipien. Ein wichtiges Ziel davon ist, neben der Vorbereitung des sich aufeinander Einlassens, zu einer Enthemmung (vgl. Lösel, 2013) beizutragen- Dadurch werden Teilnehmende sowohl unterstützt ihre Angst zu verlieren etwas ‚falsch‘ zu machen als auch die Achtsamkeit auf Lernpotentiale aus (scheinbaren) Fehlern gesetzt. „Enthemmung“ meint zudem die Förderung eines ekstaseähnlichen Zustands, in dem der Zugang zu neuen Ideen und Inspirationen leichter gelingt (vgl. Johnstones, 2011) Gefördert wird zudem der Ansatz der „Group Mind“ – dem gemeinsamen finden und weiterentwickeln von Vorstellungen und Ideen - sowie Spolins (1986) Konzept des „Point of Concentration“. Bei Letzterem geht es u. a. darum sich selbst in Bezug auf andere im Raum wahrzunehmen, die Aufmerksamkeit auf einen bestimmten Aspekt oder eine körperliche Aktivität zu fokussieren. Aufwärmphasen lassen erkennen, ob sich tatsächlich alle Anwesenden an den Aktivitäten gleichzeitig

beteiligen. Darüber hinaus unterstützen Aufwärm-Spiele und Improvisationsmethoden im Allgemeinen Lernende dabei Lernräume und dort agierende Menschen sowie ihre Ressourcen bewusst wahrzunehmen und aktiv zu nutzen (vgl. La Police, 2012). Diese Achtsamkeit beeinflusst anschließend wiederum das Miteinander, den Dialog und die Kooperation in den Lernräumen.

Viele Improvisationsmethoden zeichnen sich dadurch aus, dass sie in unterschiedlichen Intensitäten umgesetzt werden können: Als besonders „intensiv" können Teilnehmende beispielsweise die Aufforderung erleben assoziatives Bewegen mit sprachlichen Impulsen zu verbinden. Beim Aufwärmen ist der Fokus auf einen bestimmten Aspekt, z. B. die Bewegung eines einzelnen Körperteils, eine wenig komplexe Form einer sprachlichen bzw. körperlich orientierten Assoziationsmethode oder eine sehr kurze szenische Umsetzung eines bestimmten Aspekts (z. B. das Öffnen einer pantomimisch dargestellten Tür und anschließendes Aussprechen einer Grußformel).

Phasen des Aufwärmens tragen somit dazu bei, dass alle Anwesenden die Erfahrung machen können, sich in einer sicheren Zone zu befinden.

8. 4. 1. Vorgaben für Improvisationsmethoden

Improvisationsmethoden lassen sich schnell und einfach an verschiedenste Rahmenbedingungen und didaktische Settings anpassen. Ein wesentliches Instrument sind Vorgaben im Sinne einer Ergänzung zur Beschreibung wie eine Methode grundsätzlich funktioniert. Vorgaben können erste, vorangestellte oder im Side Coaching vermittelte Hinweise zu möglichen Verbindungen zwischen einer Methode und z. B. einem Lernziel sein. Diese Verbindungen gehen teils über Methoden der Verfremdung hinaus (siehe 8. 4. 2.), wie etwa die Imagination einer bestimmten Gruppe an Lernenden an einem bestimmten Ort und Zeit etwas zu tun. Eine Assoziationsmethode kann mit Fachvokabeln umgesetzt werden oder sich bewusst auf einen engeren thematischen Rahmen fokussieren. Vorgaben können Hinweise auf einen Gegenstand, einem Thema sein, das in einer Methode genutzt werden, im Mittelpunkt stehen soll (vgl. Scott, 2014; Scruggs & Mc Knight, 2008; Yamamoto, 2015).

Wobei es wichtig ist Spielende darauf hinzuweisen, dass sie diese Einladungen und Inspirationen möglichst nahtlos integrieren lassen sollen, ohne den Sprech-, Bewegungs- bzw. Spielfluss zu unterbrechen (vgl. Johnstone, 2011).

8. 4. 2. Verfremdung

Improvisationsmethoden unterstützen neue und ungewohnte Perspektiven auf scheinbar Bekanntes, lassen so auch Zusammenhänge (neu) entdecken oder diese gemeinsam (ko)konstruieren. Wichtige Herangehensweisen sind dabei das Experimentieren mit, das Verfremden von Parametern wie Sprache, Geschwindigkeit, Orten sowie Zeiten der Handlung / des gemeinsamen Tuns, Status, Größe… (vgl. Charles, 2003; Boal, 1985; Spolin, 1986; Johnstone, 2011; Hoy, 2014).

So werden z. B. ein und die selbe Art sich zu bewegen, eine kurze Sequenz zu spielen in verschiedenen Formen ausgetestet, um Muster zu erkennen und neue Handlungsoptionen auszutesten bzw. gemeinsam zu entwickeln (vgl. Fritz, 2013).

8. 5. Körperbilder

Mit Körperbilder gemeint ist das Einnehmen von bestimmten Körperpositionen bzw. durch verbale Anweisungen oder gegenseitiges Berühren andere zu diesem einzuladen. Ein wichtiger Ausgangspunkt dafür ist die Tradition des Statuentheaters nach Boal (1985). Durch die Kombination von Körperbilder können ebenso Abläufe, Ereignisse, Gedankengänge usw. visualisiert werden.

Abb. 178 Statuentheater cc_by_cfreisleben

8. 6. Bewusstes Gehen / Raumlauf

Das Grundprinzip des bewussten Gehens bzw. Des Raumlaufes ist: Anwesende bewegen sich gemeinsam durch den Raum in verschiedensten Varianten (vgl. Boal, 1985; Dönitz & Engel, 2009; Hoy, 2014). Viele Elemente daraus können bis zu einem gewissen Grad auch im Stehen, etwa in einem Hörsaal mit fixiertem Mobiliar und kaum Bewegungsoptionen umgesetzt werden.

Gearbeitet wird dabei auch mit Methoden der Verfremdung, hier die Variation sowie das Austesten von Aspekten wie u. a. Geschwindigkeit, Schrittlänge, aufrechtes / gebücktes Gehen, enge / offene Körperhaltung, Ausdrücken von Emotionen, Nachvollziehen (Nachgehen) von Erlebten bzw. von Befürchteten und Erwünschten usw. Im Raumlauf können so auch Aspekte des storytellings umgesetzt werden (vgl. Maseman & Messer, 2009).

Zentrale Themen des Raumlaufs sind zudem der gegenseitige Fokus sowie die gegenseitige Wahrnehmung und das Aufgreifen, als auch das Weiterentwickeln von Körperimpulsen von anderen Anwesenden. Damit ist der Raumlauf oftmals eine gute Option für das Aufwärmen für verschiedene Variationen von Assoziationsspielen sowie für szenisches Arbeiten, vor allem da es beim bewussten Gehen auch um unterschiedliche Charaktereigenschaften, die Biographien von verschiedenen Menschen geht.

8. 7. Spiegeln / Kopieren

Eine Grundform des Spiegelns und des Kopierens ist, einander gegenüber oder nebeneinander zu stehen und semiotische Impulse des/der anderen so genau wie möglich nachzuvollziehen bzw. synchron umzusetzen. Spiegeln bedeutet dabei die Idee sich vorzustellen man/frau sei selbst das synchrone oder leicht verzögerte Spiegelbild der anderen Person(en) (vgl. Boal, 1985; Noy, Dekel & Alon, 2011).

Spiegeln und kopieren sind zudem wichtige Gestaltungselemente für den Raumlauf und das Statuentheater.

Abb. 19: Spiegeln als assoziative Improvisationsmethode cc_by_cfreisleben

8. 8. Assoziationsmethoden

Eine sehr basale Form ist im Kreis zu stehen – wobei dies grundsätzlich auch in Tandems umsetzbar ist – und aufeinander zu zeigen oder Impulse mit Hilfe von Klatschen weiterzugeben.

Weiters kommen Gesten und/oder Laute, Gesang und Worte (bzw. Sätze) zum Einsatz, z. B. Varianten von „Wort für Wort"- und „Satz-für-Satz“ - Spielen (vgl. Johnstone, 2004). Bei diesen geht es um das unmittelbare Reagieren auf Worte, die jemand anders vorgibt, die Co-Creation von Geschichten. Die Methoden der Wortassoziationen sind schnell erklärt, wobei schon in der Phase des Erklärens Lernende / Teilnehmende miteinbezogen werden können, da etwa das Wort-Ping-Pong mit einem / einer Anwesenden umgesetzt und so praktisch demonstriert wird.

Assoziationsmethoden sind rasch umsetzbar und führen zu einer großen Menge an – im Sinn von Bricolage – Repertoire für darauf aufbauende Improvisationsmethoden oder andere Schritte innerhalb eines Ablaufs.

Assoziatives Handeln kann ebenso im Zuge des Raumlaufs und für das Statuentheater eingesetzt werden. Bei Assoziationsmethoden ist zudem das Prinzip der Verfremdung sehr wichtig, wobei ebenso mit der Art der Sprache sowie dem Setting und den Genres experimentiert wird.

Ebenso eine Form von Assoziationsmethode ist das assoziative Zeichnen oder der Einsatz von Rich Picture (vgl. Sposato & Freisleben-Teutscher, 2017; siehe 18. 4. 2. 1. 1.).

8. 9. Szenisches Arbeiten

An dieser Stelle ist wichtig zu betonen, dass auch für diese Form von Improvisationsmethode ein Publikum im herkömmlichen Sinn keine Voraussetzung ist. Die Kombination von Mimik, Gestik, Lauten, Gesang und sprachlichen Elementen kann ebenso als Einzelarbeit umgesetzt werden (vgl. Yamamoto, 2015).

Der Begriff „Szene" darf nicht einfach mit einer Sequenz aus einem klassischen Theaterstück, z. B. der Balkonszene aus Romeo und Julia, gleichgesetzt werden. Szenen können, wie schon angesprochen, aus sehr kurzen Dialogen und Bewegungsabläufen bestehen bzw. völlig ohne Sprache auskommen. Dabei braucht es keine Bühne im herkömmlichen Sinn, sondern wie bereits erwähnt, im Sinn von Peter Brook, einen Ort im Raum, der von Personen betreten und wieder verlassen wird (vgl. Scott, 2013).

Als Ausgangspunkte genutzt werden hierfür häufig scheinbar banale Alltagshandlungen, wobei Prinzipien der Verfremdung eine besondere Bedeutung haben. In dieser Arbeit wird Forumtheater nach Augusto Boal (vgl. Fritz, 2013) als eine mögliche Form der Umsetzung von szenischen Arbeiten, auch im Sinn der Angewandten Improvisation, betrachtet. ForumtheatermacherInnen arbeiten auch zum Teil mit einem über eine längere Zeit hinweg erarbeitetes und im Sinn des konventionellen Theaters eingeübten Szenenmaterial. Genauso gibt es jedoch auch Varianten, bei der improvisierte Kurzszenen als Ausgangsmaterial genutzt werden, um im gemeinsam Arbeiten Handlungsoptionen für die ProtagonistInnen zu entwickeln. Zum Einsatz kommt dabei unter anderem das Zeitungstheater: Dabei werden Zeitungsausschnitte in verschiedenster Weise gelesen und kombiniert.

Als eine weitere Option für das szenische Arbeiten ist das „Erzähltheater": Dabei erzählt eine Person einen Handlungsablauf und alle Anwesenden steigen spontan in die Rollen der Agierenden ein oder verkörpern Elemente der Umgebung (z. B. Bäume im Wald). Wird weitererzählt, steigen alle wieder aus diesen Rollen aus und können in weiteren Sequenzen andere Figuren verkörpern. Die Spielenden bekommen dabei von der erzählenden Person immer wieder Freiräume, um selbst Dialogzeilen einbringen zu können, alsoeine Variante des Improtheater-Formats „Typewriter" (vgl. Salinsky & Frances-White, 2008).

8. 10. Debriefing

Reflektierende Herangehensweisen und Methoden tragen wesentlich zum Gelingen und zu nachhaltigen Effekten von Lernprozessen bei. Dazu verweist Smith (1999) u. a. auf die Forschungen des Pädagogen John Dewey, des Philosophen Donald Schön sowie des Lerntheoretikers David A. Kolb. Für Dewey ist Bildung stets eine Kombination aus Erfahrung und Reflexion. Ein Lernprozess würde nachhaltige Effekte vor allem auch aus dessen Reflexion beziehen Dieses gemeinsame reflektive Analysieren von Geschehenen und Erlebten, die beim Einsatz von Methoden der Angewandten Improvisation in verschiedenen Feldern zum Einsatz kommen, wie etwa bei Kommunikationstrainings, Teamentwicklungen oder bei der Gestaltung verschiedener Lernsettings (vgl. Nicholson, 2012). Debriefing, wie es hier eingesetzt wird, hat Wurzeln u. a. in der anschließenden Reflexion von Krisensituationen sowie in Trainings im medizinischen und pflegerischen Bereich – ein Fokus ist dabei aus dem Erlebten zu lernen.

Radclyffe (2013) sieht Debriefing als einen Schlüssel für das Erschließen von Lernerlebnissen, etwa auch aus Spielen und spielerischen Übungen. „Most participants will not see the effect of their action in the game until you draw it out from them. Still fewer participants will immediately draw the link between their behavior in the game and what they do in the workplace." (Radclyffe, 2013). Im Debriefing wird nochmals ein intensiver Bezug zu eigenen Fragestellungen, Lebenswelten, Herausforderungen und (neuen) Handlungsoptionen hergestellt.

In dieser Arbeit wird eine Typologie von Debriefing, die Levy (2011) entwickelt hat, genutzt: er listet Frageformen für verschiedene Fokuspunkte auf und reflektiert über den Einsatz der Debriefingfragen. Genutzt werden zudem die Impulse von Thiagarajan (2013) sowie von Gould und Mc Clure (2010), die sowohl Debriefingfragen entwickelt haben als auch spezielle Übungen, um diese einzuüben, weiter zu entwickeln sowie zu evaluieren (Hinweis: Ein Katalog von verwendeten Debriefingfragen findet sich im Anhang dieser Arbeit).

Improvisationsmethoden haben, wie schon angesprochen, einen auf dem Augenblick im Hier und Jetzt ausgerichteten, flüchtigen Charakter. Es können bestimmte Phasen, Vorgangsweisen oder Vorgaben reproduziert werden und auch manche Ereignisse beim Tun sind vergleichbar, gleichzeitig sind die Geschehnisse jedoch in jeder Umsetzung einmalig.

Manches darf und soll auch in diesem ‚Raum des Augenblicks' des gemeinsamen Tuns bleiben, manche Methoden haben den Fokus, den Augenblick noch intensiver erlebbar zu

machen, ohne Ergebnisse im weitesten Sinn im Blickfeld zu haben – wobei sie gleichzeitig wichtige Funktionen in einer bestimmten Kombination von Herangehensweisen haben können (vgl. Yamamoto, 2015). Zudem kann auch bei solchen Methoden ein Debriefing Ergebnisse im Sinn von Emergenz bzw. von Serendipität bringen (vgl. Leybourne & Sadler-Smith, 2006).

Ein wichtiger Aspekt von Debriefing ist, dass Wahrnehmungen, Erkenntnisse und Ergebnisse analysiert und zusammengefasst sowie mit anderen in einer respektvollen und von Wertschätzung geprägten Weise geteilt werden (vgl. Nicholoson, 2012). Dies kann in sehr unterschiedlicher Weise geschehen, Sprache ist dabei nur eine mögliche Ausdrucksform und kann auch wegfallen. Einsetzbar sind dabei unter anderem körperbetonte Assoziationsmethoden oder die Statuenarbeit nach Boal (1985).

Im Debriefing wird dazu beigetragen, dass sich Erlebtes, Wahrnehmungen, Erkenntnisse und Ergebnisse aus Improvisationsmethoden in eigene Lebenswelten – sowohl privat als auch beruflich – transferieren lassen. Diese können mehrere Ebenen haben u. a.:

- Es kann Wissen angewandt werden.
- Es können Ideen in die Tat umgesetzt werden.
- Es können Handlungsoptionen in reale Situationen des Dialogs mit anderen Personen und Personengruppen übertragen werden.
- Es kann Einfluss auf Rahmenbedingungen des täglichen Lebens genommen werden.
- Erlebte Methoden können 1:1 oder adaptiert selbst eingesetzt werden.

Ausgangspunkte für die Planung und Umsetzung von Debriefing können, wie Nicholson (2012) weiters betont, verschiedene Lernmodelle sein. So kann eine Herangehensweise durch die Bloomsche Taxonomie geprägt sein: Zunächst könne eine Aktivität auf den Ebenen von ‚Wissen' und ‚Verstehen' analysiert werden. Im zweiten Schritt würde es darum gehen auf die Art und Gestaltung der Interaktionen in der Gruppe zu achten, beispielsweise wie verschiedene Aspekte ‚angewendet' und im Tun ‚analysiert' wurden. Die dritte Phase könnte von ‚Synthese' geprägt sein und es könnten weitere alternative Lösungsoptionen entwickelt werden. Auf der Ebene von ‚Evaluation' und ‚Meinung' könnte dann das eigene Verhalten im gesamten Prozess – auch beim schon bisher umgesetzten Debriefing – im Fokus stehen.

Auch Kolb (1984) beschäftigt sich intensiv mit dem Weg der Erfahrung zum Lernen sowie den dabei eingesetzten experimentellen, forschenden Vorgangsweisen. Phase eins könnte sich demnach beim Debriefing mit Emotionen beschäftigen. In Phase zwei könnten eigene

Erfahrungen mit jener anderer verglichen sowie verknüpft werden. Die dritte Phase wäre ein Ort um aktuell Gelerntes mit vorangegangenen Inhalten und Lerninhalten zu vergleichen sowie diese zu ergänzen, unter anderem mit neuen Perspektiven. Zuletzt ginge es darum Verbindungen zu eigenen Alltagswelten herzustellen, konkrete Handlungsschritte festzuhalten und zu konkretisieren.

Thiagi empfiehlt für Debriefings folgende Phasen, wobei die Fragstellung eine Beschreibung dieser Phasen ist und nicht unbedingt die zu stellende Debriefingfrage widerspiegelt – diese kann allerdings von der Beschreibung abgeleitet werden (vgl. Thiagi, 2013; Nicholoson, 2012):

• „Wie hast Du Dich / was hast Du gefühlt?“ – hier ist explizit auch Raum für Emotionen bzw. ist die Art der Fragestellung als ein Element der wertschätzenden (Selbst)Achtsamkeit zu interpretieren sowie als Ausgangspunkt, dass Teilnehmende etwas voneinander erfahren sowie ein Vertrauensverhältnis auf- und ausgebaut wird.

• „Was ist geschehen?” Dieser Schritt kann ermöglichen die soeben umgesetzte / erlebte Methode auf einer Metaebene nachvollziehen, sich über genaue Abläufe während des Tuns bewusst zu werden und ebenso wertvolle Ausgangspunkte für eine weitergehende Reflexion des didaktischen Designs liefern. In dieser Phase kann Visualisierung eine wichtige Rolle spielen, auch im Hinblick darauf, wie Impulse in welcher Reihenfolge eingesetzt wurden sowie Reaktionen und Effekte die sich daraus ergaben.

• „Was hast Du gelernt?“ Hier kann es um fachliche Inhalte gehen, um Aspekte von Schlüsselkompetenzen, um neue Details zu den Anwesenden oder den gewählten Themen. So können Aspekte (wieder)entdeckt werden die für aktuelle Konzepte, Projekte und Vorhaben wichtig sind. Eine Option ist in dieser Phase, dass Teilnehmende aufgrund des Erlebten / Umgesetzten miteinander Hypothesen formulieren.

• „Wie hängt dies mit Dingen / Aspekten / Themen außerhalb des aktuellen Handlungsraumes zusammen?“ (sprich im beruflichen und privaten Sinn). Dabei können die zuvor formulierten Hypothesen weiterentwickelt und konkretisiert sowie Handlungsoptionen und ganz konkrete Schritte entwickelt werden.

• „Was, wenn…“: Wie und wo könnten sich die Methoden bzw. die gewonnenen Ergebnisse und Erkenntnisse noch einsetzen lassen?

• „Und als nächstes…“ – eine weitere Konkretisierungsphase, mit mehr Details wie klaren Verantwortlichkeiten und Zeitplanung.

All diese Fragen können in Einzelarbeit und darauf aufbauenden Kleingruppendiskussionen bzw. im Plenum besprochen werden. Ebenso denkbar und sinnvoll sind, wie schon angesprochen, vielfältige spielerische Methoden:

Nicholson (2012) schlägt z. B. einen emotionalen Zeitstrahl vor: Teilnehmende platzieren Symbole für verschiedene Emotionen während eines Prozesses auf einer Visualisierung des zeitlichen Ablaufs. Dies kann genauso mit Körperbildern umgesetzt werden, die beispielsweise entlang einer Schnur, die im Raum liegt, visualisiert werden.

Cheryl Gould and Caitlin McClure setzten für die Konferenz des Applied Improvisation Network 2010 folgende Form um: Kleingruppen hatten zwanzig Minuten Zeit eine Drei-Minuten-Performance zu entwickeln, in der sich Lernerfahrungen eines Workshops wiederfinden sollten. Danach wurde dazu eingeladen die Performance einer anderen Kleingruppen möglichst genau zu wiederholen.

Für kreative Formen des Debriefings können zudem assoziative Zeichnen und Rich Pictures zum Einsatz kommen (vgl. Sposato & Freisleben-Teutscher, 2017, siehe 18. 4. 2. 1. 1.)

9. Beispiele für den Einsatz von Improvisationsmethoden in didaktischen Settings

In diesem Kapitel werden einige Beispiele vorgestellt, wie Improvisationsmethoden im Feld der Hochschulen bereits im Einsatz sind.

9. 1. Gesundheitsbereich

Improvisationsmethoden kommen immer wieder sowohl in der Aus- und Weiterbildung von Gesundheitsberufen zum Einsatz, in der Intervision (Austausch innerhalb von Teams, einer Berufsgruppe, meist nicht moderiert) und sie werden in verschiedenen Projekten eingesetzt, etwa zu Schwerpunkten wie Gesundheitsförderung und Health Literacy. Ein wesentlicher Aspekt in diesem Feld ist die Weiterentwicklung der Beziehung und der Kommunikation mit PatientInnen (vgl. Nestel & Bearman, 2014; Shochet u. a., 2013; Watson, 2011).
Weiters werden Improvisationsmethoden eingesetzt, um die Selbstsicherheit der Agierenden und deren kommunikativen Kompetenzen zu stärken bzw. sie dabei zu unterstützen, die Berichte von PatientInnen auf verschiedenste Weise für andere wahrnehmbar zu machen, auch zu Lernzwecken (vgl. Hammer u. a., 2011). „The value of imaginative play for health care professionals not only provides them with self-care and stress reduction, but also makes them more present for, vulnerable with, and supportive of their colleagues, their patients, and their patients' families." (Perone, 2014, S 7). So können Improvisationsmethoden ebenso zum Einsatz kommen um belastende Erlebnisse im Spitalsalltag aufzuarbeiten. Die Beteiligung an den Improvisationsmethoden "created play spaces for the nurses to let go of their more constrained and 'scripted' performances, to have more open and honest dialogue, to be of greater support to one another, and to better handle the stressful and painful circumstances they were dealing with on a daily basis." (Perone, 2014, S 8).
Das Potential von Improvisationsmethoden wird darüber hinaus in der Aus- und Weiterbildung von Menschen verwendet und ebenso als Methodenset in der Arbeit mit Menschen in Demenz, etwa auf dem Weg zu Erarbeitung von theatralen Formaten (vgl. Stevens, 2012; Lobman, 2015; Zeisel et al., 2018).
Weitere Einsatzoptionen im Gesundheitsbereich werden im Einstieg zum Kapitel 15 vorgestellt.

9. 2. Lernen einer Sprache

Gerade Improvisationsmethoden „eignen sich besonders im dramapädagogischen Sprachunterricht, weil sie den Teilnehmern Mut macht, zu experimentieren und sich auf eine Sprachsituation einzulassen.“ (Elena, 2011, S. 30). Auf eine sehr lustvolle Art und Weise können etwa Vokabel gelernt und eingeübt werden sowie deren Steigerungsformen bzw. Konjunktionen. Abgebaut wird dabei gleichzeitig die Angst etwas Falsches zu sagen bzw. ein Wort unverständlich auszusprechen (vgl. Sawyer, 2011). „Improvisationen eröffnen individuelle Entscheidungs-, Interpretations-, Verhaltens- und Erlebnisfreiräume, die unter Ausnutzung aller verfügbaren verbalen und non-verbalen Ausdrucksmittel spontan genutzt werden.“ (Kurz, 2001, S. 122).

Natürlich kann und wird es dazu kommen, dass beispielsweise bei Assoziationsspielen, Worte falsch ausgesprochen werden oder ein Wort zum Einsatz kommt, das nicht existiert - wie etwa beim ABC-Spiel (vgl. Johnstone, 2011) wo zu zweit, in Kleingruppen oder in einem Kreis mit allen Teilnehmenden Wörter oder Sätze assoziiert werden, wobei das / der erste Wort bzw. Satz mit A, das / der zweite B, das / der dritte mit C usw. beginnen muss. Eine Steigerung kann die Vorgabe sein, dass dabei eine sinnvolle Geschichte entstehen soll. Gleichzeitig kann die Annäherung an eine Sprache mit einem Forschungsprozess verglichen werden, einem Spielen mit Wörtern. Daher ist die oben angesprochene Vorgangsweise wichtig: Das Erklären warum gerade die darauffolgende Übung zum Einsatz kommt sowie das Debriefing bei dem gemeinsam die „gesammelten“ Wörter analysiert werden und ebenso neben anderen die Art und Weise, wie sie ausgesprochen werden. Bei Assoziationsspielen kann der bewusste Einsatz des Körpers eine große Rolle spielen (vgl. Spolin, 1986; Berk & Trieber 2009; Maseman, 2009) – gemeinsam auf eine sinnliche Art und Weise erlebt und erforscht werden kann die Qualität einzelner Wortarten sowie deren Eigenschaften. Die Kombination aus Bewegung und Sprechen unterstützt zudem Prozesse des Auswendiglernens und Einüben, z. B. von grammatikalischen Regeln.

Eine große Bedeutung haben zudem szenisches Arbeiten sowie verschiedene theatrale Verfremdungstechniken. Kurz verweist darauf, dass szenische Übungen und Szenen dabei helfen sich „von Lehrbuchfiguren und Lektüregestalten zu lösen“ (Kurz, 2011, S. 122). Sie können also ebenso Bezüge zu verschiedenen Alltagssituationen herstellen, sowie etwa durch Veränderung von Lautstärke, Tempo – u. a. in Bezug auf Bewegung, Sprache, Reaktion auf Impulse von anderen, Orten der Handlung sowie Rahmenbedingungen dort wie Wetter, Bodenbeschaffenheit, Umgebung usw. bzw. durch Vorgaben etwa in Bezug auf ein Genre, in dem eine Übung oder Szene läuft. (vgl. Johnstone, 2011; Spolin, 1986; Masemann, 2009).

Angeregt wird dadurch ein Experimentieren mit Sprache, bei der in verschiedenen Phasen, die SchülerInnen vergessen, dass es um Sprachlernen geht und ganz ins Spielen, in das kreative Gestalten eintauchen. Umso wichtiger ist daher die Dokumentation des Geschehens und die gemeinsame Reflexion, bei der u. a. auch auf die korrekte Aussprache einzelner Wörter hingewiesen werden kann. Szenisches Arbeiten kann zudem den Weg zum Gestalten ansprechender Texte in der jeweiligen Sprache unterstützen (vgl. Masemann, 2009). Szenisches, improvisiertes Arbeiten kann auch in Bezug auf Grammatik zum Einsatz kommen: Teile eines Satzes stehen in einer bestimmten Beziehung zueinander, Wörter bekommen durch das Anhängen von Endungen wie im Englischen des „-ly" eine neue Funktion oder Bedeutung. SchülerInnen können etwa in die Rolle von Wort- und Satzteilen einsteigen, die sich etwa darüber unterhalten welche Eigenheiten sie haben, was ihre Stärken und Schwächen sind, warum sie sich an bestimmten Orten (im Satz) wohlfühlen, wessen Nähe sie suchen oder meiden. Ebenso kann damit experimentiert werden welche Effekte entstehen, wenn Wortteile neue Plätze in einem Satz oder in einer Geschichte einnehmen. Eine Kombination aus Verfremdung und szenischen Arbeiten kann der Einsatz von verschiedenen Sprachen innerhalb einer Übung oder einer Szene sein. Also der Wechsel etwa zwischen Deutsch und Spanisch auch innerhalb eines Satzes, der durch Sidecoaching initiiert wird. Auch diese Form von „Überforderung" (vgl. Johnstone, 2011) eröffnet neue Zugänge zur Sprache und unterstützt spielerische Zugänge.
Ilg (2015) setzte theatrale Methoden und Improvisationsmethoden in einer Studie zur Leseförderung um, die nach Prinzipien von *Design Based Research* ausgerichtet war. Dabei zeigte sich, dass sich durch den gezielten Einsatz der Methoden die Literacy der beteiligten SchülerInnen verbesserte und sich ebenso positive Effekte auf die Selbstwirksamkeitserwartung, vor allem im Bezug mit dem Umgang, der Deutung und Interpretation von Texten, ergaben.

9. 3. Improvisationsmethoden im Feld der IT und des Ingenieurwesens

Schlüsselkompetenzen spielen ebenso in sehr technisch geprägten Berufsfeldern eine immer größere Bedeutung. Dies zeigt sich etwa in aktuellen Stellenbeschreibungen z. B. im boomenden Bereich der IT Security. Hier geht es um weit mehr als ‚social skills', gefragt ist die intensive Verwebung von fachlichen und überfachlichen Fähigkeiten (vgl. Haag, Hofstätter, Freisleben-Teutscher & Weißenböck, 2017).

Ludovice, Lefton und Catrambone (2010) legen ihren Fokus auf den Designprozess, der ebenso in hochtechnischen Ausbildungen sowie der späteren Berufsausübung eine immer

wichtigere Rolle spiele, gefragt seien demnach kreative IngenieurInnen. Verwiesen wird u. a. auf Überlegungen des National Science Board In Georgia (USA), wie die „ability to innovate“ (S. 15.706.3 (sic!)) der Ausbildung von Mathematikstudierenden und Studierenden generell aus dem Feld Wissenschaft gefördert werden könnte. Als eine Herausforderung wird dabei der Umgang mit einem immer wieder anzutreffenden Selbstbild beschrieben, dass IngenieurInnen und WissenschaftlerInnen meinen sie seien nicht kreativ oder müssten dies nicht für ihr Feld sein.

Um effektive Innovation wahrscheinlicher zu machen ist laut Ludovice, Lefton und Catrambone Humor wichtig bzw. eine humorvolle Atmosphäre. Dafür seien besonders Improvisationsmethoden ein gutes Mittel, wobei diese gleichzeitig in Designprozessen eine wichtige Rolle spielen könnten, etwa auch für das Finden neuer und Verknüpfen vorhandener Ideen.

> „In the cultural ecology of a learning environment, creative improvisation is a means by which students individually and collectively draw on experience, take risks, make connections, move into new learning spaces and, in so doing, open up new creative possibilities.” (Vesisenaho, et. al., 2017, S. 236).

Improvisationsmethoden könnten daher ebenso im Feld der Ausbildung von IngenieurInnen eingesetzt werden. Um technisch relevante Lösungen aus den Ergebnissen und Erlebnissen von Improvisationsmethoden herauszuarbeiten, sei eine intensivere Form von kollaborativen Filtern nötig, das durch Personen umgesetzt werden müsse, die einen technischen Hintergrund haben. Ludovice, Lefton und Catrambone (2010) setzen den „Metropolis Monte Carlo“ Algorithmus ein um nonverbale und verbale Ergebnisse auszuwerten und in technische (Roh)Konzepte zu übertragen bzw. um diese weiterzuentwickeln. Es zeigt sich, dass so wichtige und nachhaltig wirksame Schritte für den Umgang mit technologischen Problemstellungen gewonnen werden können.

Olson (2016) setzte Improvisationsmethoden in der Weiterentwicklung von Weiterbildung im innerbetrieblichen Kontext ein. Eine der Gruppen, die er für seine Studien nutzte, bestand größtenteils aus Personen mit technischen Berufen. In den Interviews zeigte sich die starke Verwebung von fachlichen und überfachlichen Kompetenzen, die vorwiegend positiv besetzte Erfahrung, dass Improvisationsmethoden auch Beiträge zur persönlichen Weiterbildung geben, etwa in Bezug auf die Selbstwirksamkeitserwartung, Kreativität und die Fähigkeit in einer sehr intensiven Art und Weise zusammenzuarbeiten. Auch Stewart (2017) stellte in

seinen Studien ähnliche Effekte fest, wobei er Studierende befragte und beobachtete, die selbst an studentischen Improvisationstheatergruppen beteiligt waren, darunter befanden sich einige Studierende aus dem Bereich der technischen Informatik. Eine zentrale Fragestellung war, ob Zusammenhänge zwischen dem Agieren im improvisierenden Tun und der Praxis im Studium bzw. des eignen Lernens bestehen. Die Teilnehmenden bejahten diese Zusammenhänge und erlebten das Agieren in den Gruppen als wichtigen Aspekt der Weiterentwicklung ihrer Studienzeit.

Hoffmann (2012 sowie 2012a) zeigt ebenso Möglichkeiten auf Improvisationsmethoden in der Aus- und Weiterbildung im Ingenieurwesen einzusetzen, sie verweist dabei u. a. auf die Bedeutung von Sprache – die ebenso im gemeinsamen improvisierenden Tun entsteht – als Muster, in dem viele Ausgangspunkte für ein weiteres Arbeit an technischen Problemstellungen und Lösungsoptionen zu finden sind.

9. 4. Improvisationsmethoden und Wissenschaftskommunikation

Die Methoden kommen ebenso in Ausbildungen zu Grundlagen der Sozialwissenschaften zum Einsatz (vgl. Gravey, Lorenzoni, Seyfang, 2018) und zudem im Feld der Wissenschaftskommunikation:

Duckert und De Stasio (2016) bilden WissenschaftlerInnen weiter, damit diese ihre Fähigkeiten im Bereich der Wissenschaftskommunikation weiterentwickeln können:

> „We want our graduates to be cognizant of their audience, to be able to react in real time to the cues that audience members send concerning their understanding of oral and visual communication, and we want our students to channel their creative energy and enthusiasm for their work to communicate scientific information effectively and engagingly." (ebd. S. 2).

Entwickelt wurden dafür Kurse, in denen Improvisationsmethoden eine zentrale Rolle spielen. Teilnehmende lernen dort komplexe Inhalte und Daten – so auch techniklastige Analysen – auf den Punkt zu bringen sowie in einer dialogorientierten, kreativen Weise zu präsentieren. Ein wesentliches Thema ist dabei die Steigerung der Selbstwirksamkeitserwartung. Zum Einsatz kommen u. a. Spiegelübungen, körperorientierte Assoziationsübungen und szenisches Arbeiten. Nach sechs Jahren Erfahrungen konnten die Anleitenden mehr Sicherheit bei der Präsentation und Anleitung der Teilnehmenden gewinnen, was sich gleichzeitig in deren

höheren Motivation sich zu beteiligen zeigte. Als wesentliches Gestaltungselement wird auch hier das Debriefing genannt, um Teilnehmende dabei zu unterstützen noch stärkere bzw. weitere Zusammenhänge zwischen verbalen sowie nonverbalen assoziativen Tun und fachlichen Inhalten herstellen zu können. Ebenso würde sich dabei der gewünschte Effekt auf die Selbstwirksamkeitserwartung der Teilnehmenden und ihre Fähigkeit zur Wissenschaftskommunikation zeigen, was die Autoren u. a. aus Interviews mit den Teilnehmenden ableiten.

9. 4. 1. Forschungstheater

An der Universität Leuphana wurde zwischen 2008 und 2013 das Konzept „Forschungstheater – szenisches Forschen nach den Verfahren des Theaters der Unterdrückten“ im Umfang von vier Semesterwochenstunden umgesetzt (vgl. Weitzel, 2012). Zugänglich war diese Lernveranstaltung für alle Bachelorstudierenden der vier Studiengängen der Universität. Gearbeitet wurde dabei mit Methoden von Augusto Boal (siehe Kapitel 3. 9.) – im Zuge der Erarbeitung von Sequenzen des Forumtheaters kommen viele Improvisationsmethoden zum Einsatz, wie auch das spontane reagieren auf Vorschläge der ZuschaustellerInnen, das dem Geschehen in improvisierten Kurzszenen ähnelt.

Die Teilnehmenden arbeiteten gemeinsam an interdisziplinären Fragestellungen, die sie selbst einbrachten. Sie beschäftigten sich mit Begriffen wie Macht und Machtlosigkeit, Methoden des Statuentheaters Boals (siehe Kapitel 8. 5.) sowie mit dem Ziel die eigene Selbstwirksamkeitserwartung weiter zu entwickeln.

Das Arbeiten mit den Szenen der Studierenden wurde durch die Literaturanalyse sowie der Feldforschung ergänzt

9. 5. Improvisationsmethoden und Designprozesse als Lernziel

Inam (2010) beschreibt ein Projekt, bei dem er Improvisationsmethoden in der Lehre rund um Stadtplanung einsetzt, die er als Form eines Designprozesses versteht. Wer in diesem Bereich arbeitet, müsse die Fähigkeit haben sehr unterschiedliche stakeholder zusammenzubringen sowie einen für alle Beteiligten bereichernden Austausch anzuleiten und zu begleiten. Mit all diesen Personen braucht es zudem eine sehr intensive Form von Zusammenarbeit. Das Wort „design“ müsse als Verb interpretiert werden, das eine Vorgangsweise beschreibt, die jener

im Improvisationstheater sehr ähnlich sein müsse, die demzufolge „fosters playful interactions among different ideas, strategies, interventions, scales, and materials, and injects continuous energy into the evolution of a project.“ (ebd., S. 8.).

Eingesetzt wurden Improvisationsmethoden, die Studierenden analysierten ergänzend u. a. Fachtexte, Sozialraumanalyse durchführten und gemeinsam Ideen für die Entwicklung einzelner Stadtteile sammelten. Bei den Improvisationsmethoden wurden assoziative Herangehensweise eingesetzt, teils nur textbasiert, teils solche, bei denen auch der Körper zum Einsatz kommt, ebenso Kurzszenen. Die Studierenden hätten so ihre Fähigkeiten zur Zusammenarbeit weiterentwickelt sowie gelernt selbstbewusst eigene (Design)Ideen zu präsentieren und für diese einzustehen. Die Teilnehmenden wären durch die Improvisationsmethoden dabei unterstützt worden, „to bond as a group very quickly, to remove barriers to interaction and honest discussion, and to foster an atmosphere of creativity, risk-taking and experimentation.” (ebd., S. 21). Und:

> „ Among the most important lessons learned by the group were to minimise self-editing, to nurture a supportive creative environment, to learn to act in thoughtful yet unscripted ways, and to discover opportunities and patterns by building upon the work of others.”

Die Effekte seien etwa in den gemeinsamen Skizzen der Weiterentwicklung von Sozialräumen deutlich sichtbar geworden.
Improvisationsmethoden kommen zudem immer wieder in Lehrveranstaltungen zum Einsatz, in denen Studierende sich mit Designprozessen in verschiedensten Feldern beschäftigen, also etwa Architektur, Grafik, Werbung aber auch beim Prozess des Designens von Dienstleistungen usw. (vgl. Gerber, 2007; Penin & Tikinwise, 2009; Medler & Magerko, 2010).

10. Mathematik: Zugänge mit Theater und Improvisation

Als Schwerpunkt dieser Arbeit hat sich die Analyse der Möglichkeiten ergeben, Improvisationsmethoden für den Einsatz in Lehrveranstaltungen rund um Mathematik zu adaptieren sowie zu analysieren welche Wirkungen diese zeigen. Daher ist ein eigenes Kapitel der Fragestellung gewidmet wie Mathematik und Improvisation zusammenhängen inkl. dem aktuellen Stand der Forschungsliteratur dazu.

„Dramatizing is one of many powerful ways of artistically expressing mathematical ideas, hence bringing mathematics to life." (Caglayan, 2016, S. 235). Viele Menschen haben negative Assoziationen, wenn es um Mathematik geht. Erlebten oder erleben aktuell Mathematikunterricht als schwierig, frustran, belastend, Selbstvertrauen schwächend, furchteinflößend, formalistisch, abstrakt sowie weit weg vom Alltag (vgl. Armstrong, 2013; Boaler, 2016; Young, 2013). Viele Lernende haben das Gefühl, Mathematik hätte mit auswendig lernen zu tun sowie, dass ihnen generell Fähigkeiten fehlen würden, um Mathematik wirklich zu verstehen. Mathematik wird häufig gesehen als „a series of rules imposed by an outside source, be it textbook or teacher, with little recognition that student thinking can itself generate mathematics." (Armstrong, 2013, S. 1). Lernende erleben sich hierbei sehr stark als passiv, als Abschreibende ohne wirklichen Zugang zum tieferen Sinn. Viele Lernende haben Angst vor dem Mathematikunterricht oder im Alltag an mathematischen Herausforderungen zu scheitern – diese fehlende Selbstwirksamkeit wird oft zur selbsterfüllenden Prophezeiung. Mathematik zu lehren muss somit an der Identität des Lernenden, seinen oder ihren Selbstzweifel sowie Ressourcen ansetzen (vgl. Armstrong, 2013; Harper, 2014).

Ein Weg dazu kann der Einsatz von künstlerischen Methoden sein. Mathematik und Kunst haben schon jahrhundertelang sehr enge Verknüpfungen, so setzte sich etwa Pythagoras auch mit der Mathematik der Musik auseinander. Mit Euklids Konzept des goldenen Schnitts beschäftigen sich viele KünstlerInnen, wie es etwa Albrecht Dürer tat, ebenso spielt es in der Architektur eine wichtige Rolle. In der Malerei ist der Kubismus des beginnenden 20. Jahrhundert ein Beispiel für das Einsetzen und Verfremden mathematischer Konzepte. In der modernen Musik wird versucht mathematische Grundprinzipien direkt in Töne umzusetzen, auch um neue Kompositionsformen zu entwickeln (vgl. Baur & Fellner, 2016). Mathematik kann zudem selbst als kreative, lebendige Kunst gesehen werden (vgl. Boaler, 2010).

Mehrere Studien zeigen, dass sich der Einsatz theatraler Methoden in Bildungskontexten positiv auf learning outcomes auswirkt sowie die Entstehung und Festigung von Schlüsselkompetenzen fördert (siehe Kapitel 7. 2. 1.). Gefördert werden dabei die intrinsische

Motivation und die Bereitschaft sich schwierigen mathematischen Herausforderungen zu stellen sowie beim Versuch, sie zu lösen nicht aufzugeben (vgl. Le-Math, 2014).
Die „Guidelines for MATHeatre Method" sind Ergebnisse eines EU-Projekts (2012 – 2014), darin werden sowohl Ursprünge von theatralen und Improvisations-Methoden behandelt. Diese werden auch beschrieben und Einsatzoptionen in verschiedenen Settings analysiert. Eingebunden sind ebenso die Zusammenfassung und Analyse von Ergebnissen verschiedener Studien zur Auswirkung des Einsatzes theatraler Methoden in Lernsettings, in denen Mathematik im Mittelpunkt steht.
Nicht nur in Ansätzen der Reformpädagogik, wie etwa von Montessori, wird vor allem für Fächer wie Mathematik nach ‚kreativen' didaktischen Methoden gesucht, die deutlich über einen stark aufs Auswendiglernen geprägten Zugang hinausgehen. Ein wesentlicher Aspekt kann dabei in der Mathematik ein sehr enger Bezug zu Alltagssituationen und -herausforderungen der Lernenden sein (vgl. Bryson, 2011). Denn Mathematik ist deutlich mehr als eine abstrakte Aneinanderreihung und Kombination von Zahlen und Formeln – zu entdecken sind auch Emotionen und Bezüge zum Alltag (vgl. Gerofsky, 2011).

10. 1. Mathematik erfahren

Laut dem Psychologen Jean Piaget können mathematische Konzepte nicht gelehrt werden, sie müssten selbst erfahren werden (vgl. Boaler, 2010; Bryson, 2011). Zudem ist ein forschender Ansatz wichtig, ebenso das Erlangen und das regelmäßige Einsetzen von Fähigkeiten mathematische Probleme sowohl zu definieren, als auch vielfältige sowie bislang noch nicht umgesetzte Lösungsmöglichkeiten dafür zu finden. Mathematisches Wissen wird in dieser Sichtweise als kontinuierlicher Prozess definiert, weniger als ein konkretes Ziel (vgl. Martin & Towers, 2011). Ein bedeutender Aspekt ist dabei: Selbst, wenn es für eine gestellte Aufgabe nur eine einzige mögliche und richtige Antwort gibt, der Weg dorthin, die Feinheiten die diesen ausmachen können sehr unterschiedlich und individuell aussehen. Armstrong (2014) unterscheidet hierfür zwischen „story", als das mathematische Grundproblem mit eindeutigem Ausgangspunkt und einer Lösung, sowie „storyline", sprich die konkrete Umsetzung des Weges vom Ausgangspunkt zur Lösung.

10. 1. 1. Mathematische Probleme formulieren

Ein weiterer wichtiger didaktischer Aspekt, der mit Methoden aus der Angewandten Improvisation gefördert werden kann ist, dass Lernende dabei unterstützt werden mathematische Probleme zu formulieren: Als Einzelarbeit oder, im Sinne der optimalen

Nutzung von Improvisationsmethoden, gemeinsam in Kleingruppen (vgl. Armstrong, 2013; Boaler, 2016; Caglayan, 2016). Armstrong (2013) beobachtete zwei Schulklassen auf dem Weg zur Lösung eines mathematischen Problems und setzte dabei auch eine Videoanalyse ein. Boaler (2016) führte umfassende Studien mit dem Einsatz kreativer und spielerischer Methoden im Zusammenhang mit mathematischen Aufgabenstellungen durch – darunter ebenso theatrale Formen sowie Vorübungen dazu, die viele Ähnlichkeiten und Gemeinsamkeiten mit Improvisationsmethoden aufweisen. Caglayan (2016) beschreibt ausführlich Anwendungsbeispiele von Improvisationsmethoden und mathematischen Fragestellungen, dabei wurden Antworten auch durch gemeinsam umgesetzte Körperhaltungen der Lernenden kollaborativ gefunden. Alle genannten AutorInnen sicherten ihre Ergebnisse mit intensiver Literaturrecherche und -analyse ab.
Ausgangspunkte sind ein Grundwissen zu einem bestimmten Themenfeld sowie Lösungen aus diesem und das anschließende (Ko)Konstruieren von neuen Problemen, wobei bereits der Weg dorthin vom forschenden Lernen geprägt ist. Das Entwickeln und Aussprechen bzw. Visualisieren mathematischer Probleme kann ein Weg in Richtung Lösung sein, der durch die gestellten Probleme sowie die Art und Weise wie diese angegangen und gelöst werden ebenso zu sehr individuellen storylines beiträgt.
Liminalität ist ein Konzept das in diesem Zusammenhang ebenso erwähnt werden sollte. Geprägt wurde es vom Anthropologen Victor Turner: Ein Lernraum, analog und digital kann liminale Eigenschaften haben. Also ein Raum in dem es unendlich viele Möglichkeiten gibt und in dem gemeinsam und angstfrei experimentiert werden kann. Gleichzeitig ist er eine Art Durchgang in Richtung neuer Erkenntnisse sowie damit verbundener persönlicher Veränderungen. Entstehen können so grundsätzliche Herangehensweisen, die gesellschaftliche Relevanz bekommen. In Bezug auf Mathematik bedeutet das u.a., dass es nicht nur um die Wiederentdeckung bzw. Weitergabe von bereits Vorhandenem geht, sondern auch um Innovation, die aus dem gemeinsamen Tun erwächst (vgl. Gerofsky, 2006; Gadanidis & Hughes, 2008).

10. 2. Mathematik, Improvisation und Emergenz

Neben dem Konzept der Liminalität braucht es in Zusammenhang mit der Mathematik ebenso eine Auseinandersetzung mit der Emergenz: Selbst, wenn in der Zusammenarbeit eine genaue Analyse des Settings, der Vorgeschichte sowie der Kenntnisse beteiligter Personen, der Art der Begleitung usw. Erfolgt, ist es nicht möglich das Ergebnis des gemeinsamen Arbeitens hundertprozentig vorauszusagen. Es ergeben sich – gerade auch beim Einsatz von

Improvisationsmethoden - Erkenntnisse, Ideen sowie Effekte, die sich nicht durch den Blick auf die Summe aller Einflussfaktoren erklären lassen. So können z. B. bei Gruppenarbeiten Methodenansätze zum Einsatz kommen, die bislang noch kein Unterrichtsstoff waren oder völlig neue Herangehensweisen verkörpern (vgl. Askew, 2011). Askew beschäftigt sich ausgehend von Best Practice Beispielen mit der Frage, ab wann ein gemeinsames Vorgehen in einer Gruppe als Improvisation mit emergenten Effekten zu bezeichnen ist und wie Methoden adaptiert werden müssen, um ein solches Geschehen zu intensivieren.
Mit dem bisher Geschriebenen wird gleichzeitig deutlich, dass die Rolle des/der Mathematik-Lehrenden mehr ist als jene einer Person, die in monologischer Weise Formeln und Konzepte erklärt sowie Ergebnisse der Lernenden bewertet. Nötig sei eine Offenheit für das Unerwartete, das sich trotz oder aufgrund der gründlichen didaktischen Planung im gemeinsamen Tun ergibt (vgl. Foster, 2014). Genutzt werden können und sollen dabei ebenso Ergebnisse, die auf den ersten Blick nichts mit den aktuellen mathematischen Inhalten zu tun haben. So kann eine höchst individuelle storyline entstehen. (vgl. Armstrong, 2013). „Seeing how something unforeseen can be interpreted mathematically may help students to appreciate the relevance of mathematics to the real world and contribute towards creating a classroom culture that embraces the unexpected." (Foster, 2014, S. 1066). Lehrende sind demnach in solchen Situationen herausgefordert zu improvisieren, sprich Beiträge von Lernenden nicht nur wahr- und ernst zu nehmen, sondern emergent entstandene Inhalte daraus aufzugreifen und in bestehenden Strukturen einzubetten oder diese mit Impulsen weiter zu entwickeln und zu verändern. Dies ermuntert Lernende wiederum dazu sich nicht nur zu Wort zu melden, sondern viele Situationen selbstbewusst mitzugestalten. In der Literatur finden sich mehrere Hinweise darauf, dass Lehrende, die gemeinsam Improvisationsmethoden als Form des interkollegialen Austauschs und der Weiterbildung nutzen, sich in solchen Situationen leichter tun bzw. in diesen mit größerer Selbstsicherheit agieren können. „Improvisational teaching requires constant decision making as routines and activity structures are modified on the fly to suit local student needs." (Sawyer 2004, S. 17).

10. 3. Gemeinsam Mathematik lernen

Mathematik zu verstehen, hängt mit dem gemeinsamen Lernen zusammen und ist ein interaktiver, dynamischer Prozess, in dem alle Beteiligten aufeinander verweisen sowie miteinander kooperieren können und sollen (vgl. Lange, 2013). Ein Ausgangspunkt für diese Sichtweise ist die Pirie-Kieren-Theorie. Mathematisches Wissen hängt demnach mit Prozessen des kollektiven Verstehens zusammen, einem Wissen, das durch Interaktion nach

und nach wächst (vgl. Martin, Towers & Pirie 2006). „We see mathematical understanding as an emergent phenomenon requiring simultaneous analysis at multiple levels, not just at the level of the individual" (Martin, Towers & Pirie, 2006, S. 246). Es handelt sich hier um ein Phänomen der Improvisation, das z. B. von Spolin (1986) und Sawyer (2008) als „group mind" bezeichnet wird. In einem emergenten Prozess entsteht mehr als Kommunikation, mehr als Zusammenarbeit. Es entstehen gemeinsam neue Ideen und Herangehensweisen im Miteinander der Gruppe; es ist dabei nicht mehr möglich oder sinnvoll zu beurteilen, welche Beiträge Einzelne dazu geleistet haben – die Gruppe denkt und handelt als eine Art systemische Person. Es entsteht Kollaboration, mehr noch ein kollektives Geschehen, sprich das gemeinsame Arbeiten an ein und derselben Aufgabe, wobei für Außenstehende die Gruppe eben wie ein einzelnes Individuum erscheint (vgl. Armstrong, 2014). Dieses gemeinsame Lernen und verstehen ist jedoch kein Zufall, sondern braucht fördernde Rahmenbedingungen. Dadurch können Improvisationsmethoden zum Einsatz kommen und eingeübt werden. „…the more group members develop a mutual pool of ideas and techniques, the more they can attend to each other's actions and intentions." (Armstrong, 2014, S. 18). Wichtig kann demzufolge ein gewisses Maß einer Art von gemeinsamer Sprache oder Bezugsrahmen sowie das gemeinsame Einüben und Vertiefen von Methoden, bei denen ebenso ein besseres gegenseitiges Kennenlernen erfolgt, ein gewisses Maß des sich aufeinander Einlassens, daher werden folglich Ausdrucksweisen besser eingeordnet.

10. 4. Zugriff auf vorhandenes / implizites Wissen

Benötigen Menschen, damit sie fähig sind rund um mathematische Fragstellungen zu improvisieren, ein Vorwissen? Armstrong (2014) zieht einen Vergleich zum Jazz, wo MusikerInnen nicht nur die Fähigkeit mitbringen ein Instrument zu spielen, sondern auch auf das, was andere Tun während des eigenen Tuns zu achten, mehr noch Elemente anderer als Ausgangspunkte zu nehmen und Phrasen im umfassenden Sinn von diesen zu übernehmen. Wichtig sei – am Beispiel Jazz – Wissen und eine gewisse Praxis zu musikalischen Grundstrukturen zu besitzen.

Dem ist entgegenzusetzen, dass sich auch Menschen ohne jede musikalische Grundausbildung mit „Instrumenten" wie der Stimme, body percussion oder mit selbst gebastelten Instrumenten an einem gemeinsamen Musizieren beteiligen können. Dieses kann ebenso Ansprüche wie gemeinsame Harmonie, Rhythmus, Raum für solistisches Tun und Rückkehr in das gemeinsame Tun erfüllen. Gleichermaßen können sich Menschen mit wenig oder keinem mathematischen Grundwissen bzw. Selbstwirksamkeitserwartungen an der Lösung

mathematischer Fragestellungen beteiligen und dabei von Improvisationsmethoden unterstützt werden (vgl. Gadanidis & Hughes, 2008; Martin & Towers, 2011; Ersoy, 2014; Le Math, 2014; Williams, 2014; Boaler, 2016). Gadanidis und Hughes (2008) sowie Martin und Towers (2011) entwickelten ausgehend von einer ausführlichen Literaturrecherche Kriterien, die für die Umsetzung von theatralen und damit gleichsam von Improvisationsmethoden wichtig sind und präsentierten dazu passende Einsatzszenarien. Ersoy setzte Workshops für Lehrende um, bei denen Improvisationsmethoden im Mittelpunkt standen und dokumentierte die Erfahrungen der Lehrenden u. a. durch strukturierte Befragungen.

Auch körperliche Ausdrucksfähigkeiten – Körper, Stimme, Mimik und Gestik – sind angeboren und gerade bei der Umsetzung von Improvisationsmethoden sind Menschen oft nicht nur überrascht wie vielfältig sie sich ausdrücken können, sondern auch dass die Ausdrucksformen für andere inspirierend und informativ sind. Andere können sie nicht nur verstehen, sondern auch mit- und nachvollziehen. So können ebenso mathematische Herangehensweisen für andere und für die Agierenden selbst in einem umfassenden Sinn verständlich, sichtbar, erfahrbar werden (vgl. Bryon, 2011; Ersoy, 2014; Caglayan, 2016). Und: Improvisationsmethoden, Optionen mathematische Inhalte mit Körper, Stimme, Gestik und Mimik auszudrücken, können miteinander geübt werden. Dies unterstützt im weiteren Verlauf eine größere Bandbreite an Ausdrucksmöglichkeiten, auch weil eine gewisse Vertrautheit und Sicherheit mit einzelnen Methoden bzw. mit der Angewandter Improvisation im Allgemeinen entsteht. Ist eine gewisse Vorerfahrung bei den Lernenden vorhanden, ist es einfacher neue Methoden schneller zu verstehen, einzusetzen oder gemeinsam weiterzuentwickeln. Wie in der Mathematik ist es dabei nicht ausreichend, bestimmte Grundformen automatisch und ohne Zögern einsetzen zu können – es braucht die Bereitschaft mit vorhandenen Elementen, wie etwa der Visualisierungen mathematischer Formen oder mit den Bestandteilen von Formeln zu spielen, sie zu verändern, neu zu kombinieren und sie auf innovative Weise einzusetzen (vgl. Armstrong, 2014).

Eine Vorrausetzung, damit dies gelingt und gleichzeitig ein Ergebnis ihres Einsatzes, ist die gegenseitige Aufmerksamkeit der Lernenden, die Wahrnehmung, mehr noch das Aufgreifen von mathematischen Lösungsideen und -wegen anderer sowie die Bereitschaft, dass sich dadurch eigene ‚Geschichten im Kopf' und Denkweisen verändern. So können neue, kreative Lösungsideen und mathematische Vorgangsweisen entstehen. Ein wichtiges Improvisationsprinzip und gleichzeitig eine bedeutende Methode ist das „Ja, genau! Und…", das wertschätzende Aufgreifen und Nutzen vorhandener Ideen und mathematischer Lösungswege (vgl. Sawyer, 2008). Ähnliche Sichtweisen finden sich in der Theorie der

„community of practises“, die hier auf das Lernen zu zweit oder in Gruppen umgelegt wird, wobei die Verantwortung für den Erfolg des Lernprozesses gemeinsam von Lehrenden und allen Lernenden getragen wird (vgl. Williams, 2014).
Martin, Towers und Pirie beobachten und analysieren Interaktionen, in der Lernende Sätze rund um mathematische Frage- und Problemstellungen der anderen vervollständigen, manchmal sogar denselben Gedanken gleichzeitig aussprechen. Zudem ist ihre gegenseitige Zuwendung ebenso auf der körperlichen Ebene beobachtbar. In diesem emergenten Prozess entsteht, wie bereits erwähnt, Wissen durch das gemeinsame Überlegen, wobei sich auch bislang so nicht erprobte Lösungsansätze ergeben können. Zusammengefasst ergeben sich drei wesentliche Faktoren, damit aus dem Einsatz von Improvisationsmethoden mathematisches Wissen entstehen kann: „the presence of multiple potential pathways, the emergence of collectively created structures, and the interactional norms that guide the improvisation.“ (Martin & Towers, 2011, S. 256).

10. 5. Gemeinsam Zugänge zur Mathematik ermöglichen

Die Fähigkeit, sehr vielfältige, spontan entstehende Beiträge zu einem Ganzen zusammenzufügen zeigt sich ebenfalls bei der Zusammenarbeit von Personen, die Mathematik unterrichten. Dabei läuft gleichfalls wie bei den Lernenden mehr ab als Interaktion, es erfolgt eine Ko-Kreation (vgl. Towers & Martin, 2009).

> „Improvisational coaction is a process through which mathematical ideas and actions, initially stemming from an individual learner, become taken up, built upon, developed, reworked, and elaborated by others, and thus emerge as shared understandings for and across the group, rather than remaining located within any one individual.” (Towers & Martin, 2009, S. 44).

Bei Lehrenden kommt in den Gruppenprozessen Wissen darüber dazu, wie Gruppen, mit denen sie üblicherweise arbeiten, miteinander interagieren, welches Vorwissen vorhanden ist und welche Anforderungen etwa bei einem Abschluss wie einer Matura erforderlich sind. Dieses Wissen fließt daraufhin in das gemeinsame Entwickeln von mathematischen Vorgangsweisen ein. Gleichzeitig weisen Towers und Martin (2009) auf die Notwendigkeit einer konstruktivistisch geprägten Vorgangsweise als Lehrende hin, dass diese ein Teil der Lernprozesse werden und sie aktiv auf Augenhöhe mit den Lernenden mitgestaltet werden. Genutzt wird dabei gleichfalls vorhandenes Wissen, Vermutungen und kollektiv entstandene Ideen von Lernenden (vgl. Williams, 2014). Ein wichtiges Element ist dabei die Reflexion des Erlebten, des Umgangs mit mathematischen Herausforderungen mit der Unterstützung von

passenden Fragestellungen, wobei die Fähigkeit der Reflexion ebenso keine Selbstverständlichkeit, sondern als eine Schlüsselkompetenzen zu sehen und entsprechend zu fördern ist. Reflexion ist ein kontinuierlicher Prozess, der durch entsprechende Methoden und Zeitfenster gefördert und nicht dem Zufall überlassen wird (vgl. Williams, 2014).
Künstlerische – Lern- und Vermittlungsformen können für die Mathematik eine wichtige Rolle spielen. Russel-Bowie (2009, S. 5) hat drei Stufen der Integration definiert:
1.) „service connections (one subject servicing learning in another subject)" – z. B. der Einsatz von Liedern, mit denen gemeinsam gezählt wird, wodurch sich aber nur marginale Effekte auf musikalische Fähigkeiten ergeben
2.) „symmetric correlations (two subjects using the same material to achieve their own outcomes)" – beide Disziplinen profitieren, scheinbare Barrieren werden durchbrochen
3.) „syntegration (subjects are working together synergistically to explore a theme, concept or focus question while achieving their own subject-specific outcomes as well as generic outcomes)" – es kommt zu einer Verschmelzung von verschiedensten Zugängen
Letzteres hätten folgenden Effekte:

> „Academic Achievement;
> Respect for self and others;
> Training in life – generic skills; and
> Self-Expression" (Russel-Bowie, 2009, S. 9).

Dazu ergänzend:

> „Research indicates that arts inclusion enhances cognitive engagement among students; provides a better sense of ownership of learning; improves attention, engagement, attendance and perseverance among students; provides unique avenues for parents and community involvement; and inspires positive transformation of school community and culture." (Appel, 2006, S. 15).

Im Folgenden wird Improvisation in Zusammenhang mit mathematischen Lernprozessen nach Towers und Martin definiert:

> „a collaborative practice of acting, interacting and reacting, of making and creating, in the moment, without script or prescription, and in response to the stimulus of one's context and environment" (2009, S. 43).

Ein Aspekt von Improvisation kann die Bricolage sein. Armstrong (2014) betont dazu, dass Bricolage kein beliebiges Handeln ist, sondern vorhandene mathematische Konzepte und bereits vorhandenes Wissen sehr ernst nimmt, Elemente davon verwendet oder sich davon inspirieren lässt. Gleichzeitig wird aber auf eine Offenheit für Ergebnisse geachtet, die in

dieser Weise weder geplant noch beabsichtigt waren. Ebenso aktiv einbezogen werden tatsächliche oder scheinbare Fehler sowie Rückschläge.

10. 6. Förderung von Schlüsselkompetenzen im Zusammenhang mit Mathematik

Improvisations- und theatrale Methoden können dazu beitragen, dass Ängste vor Mathematik abgebaut werden. Unterstützt wird ein vielfältiger, lebendiger und gleichzeitig lustvoller Zugang zur Mathematik, bei dem die Methoden gleichzeitig das Lernen ermöglichen und unterstützen (vgl. Bryson, 2011). Ferner unterstützt wird kreatives, unorthodoxes Denken sowie die Vorstellungskraft: „This approach also helps students to better see the nature of mathematics and mathematical discourse." (Young, 2013, S. 468). Young beschreibt ausführlich die Art und Weise, wie sie Improvisationsmethoden zu verschiedenen mathematischen Themen in didaktischen Settings einsetzt und zieht aus den dabei gemachten Erfahrungen Schlüsse auf Rahmenbedingungen des Einsatzes. Sie sichert diese Erkenntnisse durch Literaturrecherche und Auswertungen von schriftlichen Feedbacks der Beteiligten ab. Improvisationsmethoden sind ein Schlüssel um Faktoren wahrzunehmen sowie zu verändern, die das für Mathematik so wichtige kreative Denken sowie die Innovation verhindern: Überzeugungen, es könne nur eine einzige logische Antwort auf mathematische Fragestellungen geben und dass für den Weg zu dieser sehr rigide, gar unveränderbare Regeln gelten würden. Weiters das Vermeiden von Vieldeutigkeit kombiniert mit der Angst Fehler zu machen – sowie in Bildungssetting dadurch mit schlechteren Noten bestraft zu werden. Dabei kann auch schon eine Frage stellen zu sollen als mögliche Fehlerquelle wahrgenommen und entsprechend angstbesetzt werden. Wie bereits angerissen gilt Mathematik für viele Menschen zudem als ‚ernsthafte' Angelegenheit bzw. gibt es bei einigen aus verschiedenen Gründen anfängliche Vorbehalte gegen Tätigkeiten, die als Spiele bezeichnet werden oder beim Tun als solche wahrgenommen werden. Darüber hinaus bezeichnen sich viele Menschen selbst als ‚nicht kreativ'. Improvisationsmethoden machen die Mathematik als aufregendes Abenteuer erkennbar, fördern den Mut sich Unbekanntem zu stellen sowie einen freudvollen, spielerischen Umgang mit verschiedenen Vorgaben und kreativen Nutzen von explizitem sowie implizitem Vorwissen. Sie ermutigen dazu Gedanken und Ideen, wie etwa unkonventionelle Lösungsansätze, auszusprechen, auch auf die Gefahr hin, dass die Antworten nicht richtig sind. Wobei gleichzeitig im scheinbar ‚nicht Richtigen' nach verwertbaren Ansätzen und unkonventionellen Herangehensweisen gesucht wird (vgl. Young, 2013).

Mit Improvisationsmethoden gefördert werden können gleichzeitig Schlüsselkompetenzen wie die Fähigkeit ohne Angst Fragen zu formulieren und zu stellen, in Bezug auf Kommunikation und Kooperation, Achtsamkeit und Selbstbewusstsein sowie Problemlösungskompetenz (vgl. Ersoy, 2014). Genauso gestärkt wird die Bereitschaft, sich auf (scheinbar) unbekanntes Terrain des mathematischen Wissens zu begeben. Als Kernelement von Improvisationsmethoden im Zusammenhang mit Mathematik sieht auch Young (2013) das Prinzip des „Yes, and…" – eben das achtsame Wahrnehmen und Wertschätzen eigener Ideen sowie Impulse anderer, genauso werden diese als Ausgangspunkt und Bestandteil(e) für eigene Beiträge genutzt. So wird das Entstehen neuer Ideen immer wieder initiiert – auch da eine angstfreie Atmosphäre entsteht, in der kreativ geforscht werden kann. Damit wird ein dialogorientiertes Miteinander gefördert, das geprägt wird vom gegenseitigen Respekt, Wertschätzung und Unterstützung, indem Beiträge von Lernenden genauso einen wichtigen Wert haben wie jene von Lehrenden. Gleichzeitig werden Lernende ermutigt und unterstützt selbst Verantwortung für Lernprozesse zu übernehmen – ebenso in Form eines selbstständigen Tuns – gleichsam gemeinsam mit anderen Lernenden und Lehrenden zu einer konstruktiven, gelingenden Lernatmosphäre beizutragen.

10. 7. Texte und Textaufgaben

Als wesentlicher Zugang zur Mathematik werden Texte bzw. Textaufgaben gesehen sowie die Art der Sprache, die dabei eingesetzt wird. Gawned (1990) definiert vier Stufen der Sprache in diesem Feld:

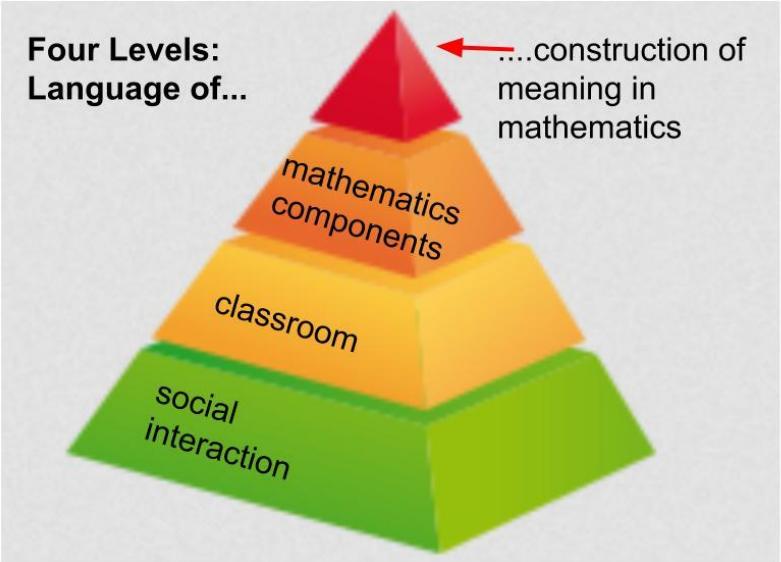


Abb. 20: Four Levels: Language of… cc_by_cfreisleben nach Gawned, 1990

- Die Sprache der sozialen Interaktion,
- …im Klassenzimmer / Seminarraum,
- …der mathematischen Komponenten sowie die Konstruktion des Verständnis von Mathematik (wobei er letzteres als Spitze einer Pyramide sieht deren Basis die soziale Interaktion ist).

Textaufgaben sind ein wesentliches Vermittlungselement der Mathematik – letztlich handelt es sich um Geschichten in denen verschiedene Personen und/oder Gegenstände vorkommen, die miteinander interagieren (vgl. Gerofsky, 1999; Armstrong, 2013).

10. 7. 1. Storytelling und das Arbeiten mit Dialogen

Ein Ansatz für Textaufgaben ist stärker an den Techniken des Storytellings orientiert. Lernende können demzufolge „develop a different understanding of the vocabulary of mathematics through poems that explore numbers, counting, and mathematical processes" (Chatton, 1993, S. 51). Mathematik bzw. mathematische Textaufgaben werden über das Storytelling sehr konkret, da es einfach ist direkte Verbindungen zum Alltagsleben herzustellen. Bryson (2011) entwickelt als Vorgabe gemeinsam mit SchülerInnen mathematische Wortprobleme und setzt dabei auf Dialoge. Ein zweiter Schritt ist diese Dialoge in Szene zu setzen. Wobei laut Byson als allererster Schritt wichtig sei, Lernenden die Gelegenheit zu geben sich mit der generellen Struktur von Dialogen mit spezifischer Vorgabe bezüglich ihrer Länge und ihres Verlaufs vertraut zu machen. Dies geschieht zunächst ohne allzu direkten mathematischen Bezug. Jedoch hätte das auch Einflüsse auf mathematische Kompetenzen. Unterstützt werden Lernende, „to discover daily moments

when mathematics enters their lives while exercising their writing skills." (Bryson, S. 22, 2011). Bryson ging ähnlich wie Young (2013) vor – sie ergänzte die Vorgangsweise durch Feldnotizen und Interviews mit einer Lehrenden, welche dieselben Methoden mit anderen Schulklassen umsetzte.
Ein ergänzender Zugang ist der Einsatz von Dialogen, die mit Körperhaltungen kombiniert sind, etwa um Konzepte wie jene des geordneten Paars, der Relation, der quadratischen Funktion usw. unmittelbar im eigenen Tun erfahrbar zu machen (vgl. Caglayan, 2016).

10. 7. 2. Theatrale Formate

Hier sind zunächst verschiedenste Formen von Rollenspielen gemeint. Die Bandbreite der eingesetzten Methoden und Herangehensweisen ist dabei sehr weit: Fantasiespiele bei denen auch verschiedenste Objekte oder (gezeichnete) Puppen zum Einsatz kommen, soziodramatische Spiele in denen Abläufe sichtbar und verarbeitet werden, Rollenspielen mit unterschiedlichen Vorgaben die sehr strikt sind und demnach viele Informationen zu Personen, ihren Dialogen und Bewegungsabläufen liefern oder dem gegenteilig aus Vorgaben zu einem Ort bestehen können.
Rollenspiele können sehr intensiv vorbereitet und geprobt oder auch völlig improvisiert werden. Geleichsam kann die Rolle eines/einer Lehrenden dabei sehr unterschiedlich aussehen: Anleitung, ErzählerIn, MitspielendeR… (vgl. Williams, 2014).
Eine andere Möglichkeit rund um das Feld der Textaufgaben ist das Einsetzen von Stücken, die zwar Elemente der Improvisation enthalten, aber eher mit dem traditionellen theatralen Ansatz verbunden sind. Diese weisen eine klare Trennung zwischen Agierenden – die Besetzung bleibt über einen längeren Zeitraum dieselbe – und Publikum. Zudem existieren zum Teil detailgenaue Vorgaben in Bezug auf Dialog, Bewegung, Setting… Der Aufwand für den Einsatz ist für Lehrende gering, wobei durch die Herstellung von Kostümen und Bühnenelementen ein gewisser Grad an Partizipation in Bezug auf die Umsetzung durch Lernende möglich ist (vgl. Novotná, Jancarík, Jancaríková, 2013).
Bryson (2011) berichtet von Konzepten, in denen SchülerInnen und Studierende selbst Stücke entwickeln, die sich mit Mathematik beschäftigen und anschließend bei einem Festival (http://mathfest.ca/) vorgeführt werden. Dies würde zudem zu einer Verbesserung des Images von Mathematik und der angstfreien Begegnung mit ihr beitragen (vgl. Gadanidis & Hughes, 2008).
Heathcote entwickelte in den 1960er Jahren Ansätze der Improvisation mit Gruppen unter anderem zu mathematischen Fragestellungen weiter (vgl. Gerofsky, 2011). Ziel dabei ist

weder schauspielerische Fähigkeiten zu trainieren, noch ein Theaterstück zu produzieren. Lehrende und Lernende kreieren miteinander fiktionale Szenen, ganze Welten die gleichzeitig sehr realistisch wirken – auch durch das Einbeziehen von Alltagsthemen und -fragestellungen. Dabei entsteht nicht nur eine Identifikation mit Figuren oder den Welten in denen sie leben, sondern auch für die (nicht nur) mathematischen Inhalte, die gleichzeitig erforscht und weiterentwickelt werden. Heathcote entwickelt szenische Fragmente, ausgearbeitete Szenen und Stücke mit den Anwesenden ausgehend von Prinzipien, die auch ein guter Ausgangspunkt für jede Form von Improvisationsmethode sein können.
Heathcote gibt weitere Empfehlungen für den Einsatz theatraler Formen und Improvisationsmethoden rund um mathematische Themen (vgl. Gerofsky, 2011):

- Jedes Thema, das aktuell am Stundenplan steht, repräsentiert letztlich eine Entwicklungsgeschichte, die von Konflikten gekennzeichnet ist: Diskurse zwischen unterschiedlichen Gelehrten über die Verurteilung von Lehrmeinungen durch Institutionen wie die Kirche oder Regime bis hin zu gewalttätigen Auseinandersetzungen. Manche Entwicklungen haben sich durch Krisensituationen ergeben. Ein Ausgangspunkt könnte sein diesen Konflikten nachzugehen.
- Gerade bei Mathematik sei ein wesentlicher Aspekt aktuelle Lebenssituationen, Rahmenbedingungen und Fragestellungen aller Beteiligten miteinzubeziehen. Umso wichtiger sei daher sich Zeit für die Einstimmung in die Methoden zu nehmen, etwa durch biographisches arbeiten.
- Ebenso wichtig sei die Beschäftigung mit der gesamten Biographie einer Figur - wobei es sich gleichermaßen um eine Zahl oder den Bestandteil einer Formel handeln kann - ihren Ängsten, Wünschen, Hoffnungen, Plänen sowie Entwicklungspotentialen. Diese Figuren agieren nach und nach in verschiedenen Kontexten, dramatische Wendungen kündigen sich an und sind in Heathcotes Methode nicht der Ausgangspunkt. Ein Aspekt dieser schrittweisen Herangehensweise kann auch das Herstellen von Kostümen oder Bestandteilen einer Bühne sein, in der Handelnde agieren oder die Suche auf Flohmärkten u. ä. nach Gegenständen, die die Spielenden als Requisiten einsetzen können.
- Einsatz von Verfremdungsmethoden, wie etwa jene der Zeitlupe, um die Auseinandersetzung z. B. mit den oben angesprochenen Konflikten (vgl. Wagner, 1976).

Gerffosky (2011) setzt diese Empfehlungen in einer theatralen Annäherung an das Thema Erdbeben um. Dies ist an dieser Stelle insofern erwähnenswert, da sie Lernenden

verschiedenste Materialien zum Thema als Vorbereitung anbietet sowie einen darauf aufbauenden Rechercheprozess integriert – also eine Umsetzung von Grundprinzipien aus dem *Inverted Classroom Modell*. Sie teilt Anwesenden mit, dass sie alle Mitglieder eines ExpertInnenkomitees sind. Ihre erste Aufgabe ist, dass sich die Lernenden überlegen, wie sie heißen und warum gerade sie Teil des Komitees sind. Diese beschäftigen sich daraufhin mit verschiedenen mathematischen Methoden der Wahrscheinlichkeit von Erdbeben, mit notwenigen architektonischen Maßnahmen sowie mit dem Tag nach einem Erdbeben und seinen logistischen Herausforderungen. Die Lernenden erleben dadurch unmittelbar wie ihre Expertise wächst und gebraucht wird (vgl. dazu das Konzept des „Mantle of the expert", Fraser, Aitken, & Whyte, 2013).

10. 8. Weitere Beispiele von Improvisationsmethoden zum Thema Mathematik

In den bisher vorgestellten Konzepten hat Improvisation verschieden intensive Anteile, noch stärker ist dies bei den im Folgenden beschriebenen Methoden der Fall. Hier ist die Beteiligung der Lernenden höher und gleichzeitig braucht es eine gute Vorbereitung durch Lehrende. Es erhöht sich die Wahrscheinlichkeit eines intensiveren Dialogs sowie einer stärkeren Kooperation zwischen Lernenden, gleichsam wie zwischen Lernenden und Lehrenden, Einblicke in Fragestellungen der Lernenden und ev. Lerndefizite. Wichtig ist der Hinweis, dass auch Improvisationsmethoden teils detaillierte Vorgaben haben können, etwa in Hinblick auf den Ablauf, bei der können jedoch Umsetzung deutlich mehr Variationen entstehen (vgl. Young, 2013; Novotná, Jancarík, Jancaríková, 2013). „For example it is important to pay attention to the real life struggles and preoccupations of the particular group of learners in the group. An awareness of their own struggles in life can be woven into the drama, adding subtexts and levels of meaning to the drama." (Novotná, Jancarík, Jancaríková, 2013, S. 221). Die Struktur vieler Improvisationsspiele hilft Lernenden dabei nicht nur weiter an konkreten mathematischen Aufgabenstellungen dranzubleiben, sondern zudem kreative Varianten für Lösungswege zu entwickeln.

Young (2013) betont, dass es gerade bei Improvisationsmethoden wichtig ist, Lernenden nicht nur die Struktur der Methoden zu erklären, sondern auch dessen didaktische Überlegungen. Dazu zählt u. a. warum genau diese Methoden ausgewählt wurden und welcher Zusammenhang zu aktuellen Themen bzw. mathematischen Grundprinzipien besteht. Gleichzeitig wichtig ist, dass auch Lernende selbst die Möglichkeit bekommen diese Zusammenhänge wahrzunehmen, zu benennen und weiterzuentwickeln. Ein sehr bedeutender Aspekt ist dabei stets, dass Lehrende von der Sinnhaftigkeit und Wirksamkeit der Methoden

überzeugt sind und sie entsprechend selbstbewusst einsetzen. Wobei gleichzeitig eine Offenheit für Prozesse und Ergebnisse wichtig ist, die so nicht geplant oder vermutet wurden. Alle in diesem Abschnitt beschriebenen Methoden können mit unterschiedlichen Gruppengrößen umgesetzt werden.

10. 8. 1. „That means…"

Eine sprachliche Assoziationsmethode, die Young (2013, S. 472) einsetzt nennt sie „that means" („das bedeutet, dass"): Ein/e LernedeR macht dabei eine äußert basale mathematische Äußerung, einE PartnerIn oder auch in Kleingruppen ergänzen diese spontan mit zusätzlichen Informationen, wobei hier auch Vermutungen oder Interpretationen willkommen sind. Es ist somit sowohl eine Methode, vorhandenes Wissen sichtbar zu machen, als auch eine Form des Brainstormings.

10. 8. 2. „Mehrköpfige/r Expertin / Experte"

Die Methode des/der mehrköpfigen ExpertenInnen ist ebenso eine sprachliche Assoziationsmethode und stammt aus der Arbeit von Keith Johnstone (2011): Lernende bilden Gruppen aus zwei bis sechs Personen. Diesen wird eine mathematische Frage gestellt. Die Gruppe agiert als ‚eine Person' und beantwortet im Wort-für-Wort-Modus die Frage gemeinsam, jede Person spricht immer nur ein Wort, woraus sich nach und nach durch alle Beteiligten der Gruppe ein sinnvoller Satz ergibt. Diese Methode kann gleichfalls als Wiederholung komplexer Inhalte oder Definitionen zum Einsatz kommen (vgl. Young, 2013).

10. 8. 3. „Interview mit"

Diese Methode arbeitet mit Elementen der Verfremdung (vgl. Beaudoin & Walden, 1998, S. 102 f.). Ein erster Schritt bei der Umsetzung ist nach Gadanidis und Hughes (2008) zu einem mathematischen Konzept möglichst viele Informationen zu sammeln. Wobei diese Informationen, wie bei Beaudoin und Walden beschrieben, von Mitlernenden geliefert werden können. Eine/ der Lernende übernimmt die Rolle des mathematischen Konzepts. Aus der Informationssammlung können Interviewfragen an diese/n entstehen, um mehr z. B. über ein Hexagon und seine typischen Eigenschaften oder Teile einer Formel zu erfahren. Das Interview kann zu zweit (weiter)entwickelt und ausgetestet werden oder ein Lernender verkörpert Formeln und wird von Mitstudierenden mit weiteren Fragen konfrontiert. Eine Variante kann ferner sein, das Erfahrene als Comic-Strip oder auch als Zeitungsinserat (etwa für den Karriereteil) zu visualisieren.

„Interview mit…" kann gleichermaßen auch ein Ausgangspunkt oder Bestandteil von verschiedensten Übungen sein, in denen Beziehungsmuster von komplexen Gleichungen, Aufgabenstellungen oder in grundlegenden mathematischen Konzepten im Mittelpunkt stehen: Dazu werden Lernende durch Zettel oder entsprechende Körperhaltung beispielsweise als Teile einer Gleichung sichtbar und stellen sich in einer Reihenfolge auf, die als richtig wahrgenommen wird. Mit oder ohne Zurufe von außen experimentieren die Lernenden mit verschiedenen Reihenfolgen anschließend. Dazu werden improvisierte Kurzdialoge kombiniert, zwischen den ‚Teilen', die auch von Nähe und Distanz beeinflusst werden.

10. 8. 3. „Ich bin, ich bin, ich nehme"

Young (2013, S. 474) schlägt eine Methode vor, die ich als „Ich bin, ich bin, ich nehme" bezeichne, eine Kombination aus sprachlicher und körperlicher Assoziationsarbeit: Eine Person betritt eine Spielfläche und nennt einen Aspekt etwa eines mathematischen Konzepts oder einen Teil einer Formel, dies wird durch eine Körperhaltung unterstützt. Sofort tritt eine zweite Person dazu, nennt und zeigt einen dazu ‚passenden' Begriff – wobei hier auch Widersprüche oder scheinbar Diametrales willkommen ist. Dasselbe mit einer dritten Person, die sich auf die nun vorhandene Kombination beziehen kann. Die erste Person wählt eine Person unter den dazu Gekommenen und verlässt mit dieser die Spielfläche. Die verbleibende Person wiederholt ihren Begriff und das Spiel geht weiter.

10. 8. 5. Weitere spielerische Herangehensweisen

Mit spielerischen Methoden wird „eine alternative Herangehensweise angeboten, sich den anspruchsvollen Inhalten zu nähern" (Hallmann, 2014, S. 5). Zudem werde laut Hallmann die Motivation gesteigert sich mit mathematischen Inhalten auseinanderzusetzen. Gefördert werde gleichzeitig das gegenseitige Kennenlernen sowie Sozialkompetenzen insgesamt – u. a. die Fähigkeit zur Zusammenarbeit. Auf der Ebene der Fachkompetenzen wird nach Hallmann ein Überblick, beispielsweise zu mathematischen Fachbegriffen, gefördert. Es kommt zu einer spielerischen Wiederholung dieser Worte, gleichzeitig wird die Fähigkeit gefördert, Begriffe klarer zu unterscheiden und voneinander abzugrenzen. „Durch die Umschreibung der Begriffe bilden sie (die Lernenden, Anm. d. Verf.) Assoziationen und formulieren die Begriffe in der Fachsprache." (Hallmann, 2014, S. 5).

Hallmann setzte Spiele in einer Lehrveranstaltung zu „Operations Reserach" (Wirtschaft & Mathematik) ein, wie Tabu, Kofferpacken, Wer bin ich und Activity – es wird dadurch eine intensive Auseinandersetzung mit Fachbegriffen gefördert.

So setzte Hallmann das Spiel Kofferpacken (eine Person nennt einen Begriff, zweite Person wiederholt diesen und ergänzt zusätzlich einen Begriff usw.) ein, um Begriffe eines vorher stattgefundenen Lehrveranstaltungstermins zu wiederholen. Dies kann als Variante der „Wort für Wort" – Assoziationsmethode betrachtet werden. Weiters zum Einsatz kam ‚Wer bin ich' – wobei Studierende einen Zettel mit einem Fachbegriff erhielten und andere Fragen dazu stellten, um zu erraten, was am Zettel stand, es sind nur Ja- und Nein-Antworten möglich. Dies ist eine etwas weniger intensive Variante von „Interview mit" (10. 8. 2.), bei welchem ebenso assoziative Antworten gefragt sind.
Tabu wurde in der Form einer Vorbereitungsaufgabe gespielt: Die Studierenden waren dazu aufgefordert, neben dem Bearbeiten eines „Hausübungszettels" mindestens vier Fachbegriffe in den Unterlagen zu suchen sowie dazu ergänzend die Tabuworte zu finden. Die Karten wurden anschließend in einem der folgenden Termine zum Einsatz gebracht. Diese Karten und solche die von den Lehrenden ergänzt wurden, wurden auch für das Activity-Spiel eingesetzt. Als Anreiz wurden Bonuspunkte für Übungszettel vergeben. Bei beiden Spielen ist es nötig, in kürzester Zeit stark assoziativ zu arbeiten, bei Activity kommt der Ausdruck mit dem Körper als zusätzliche Elemente hinzu, die den Vorgangsweisen der Improvisationsmethoden sehr nahe sind. Außerdem können Begriffe für beide Spiele in einem vorangehenden Schritt durch Assoziationsmethoden wie etwa „Wort für Wort", oder „Satz für Satz" oder mit „Ich bin, ich bin, ich nehme", gefunden oder ergänzt werden.

11. Online Einsatz von Improvisationsmethoden

Im Rahmen dieser Dissertation wird ebenso der Online-Einsatz von Improvisationsmethoden analysiert und wie diese sich z. B. mit Web 2.0-Werkzeugen umsetzen lassen und welche Adaptionen dazu nötig sind.

Improvisationsmethoden brauchen, wie bereits mehrfach beschrieben, eine intensive, gegenseitige Wahrnehmung. Ist eine solche überhaupt über das Internet möglich?

11. 1. Mitgestaltung ergänzt reine Rezeption

Digitalisierung ist längst ein Phänomen des alltäglichen Lebens. Es macht keinen Sinn mehr, zwischen einer „digitalen Welt“ und „analogen Welt“ zu unterscheiden (vgl. Böhnke & Schröder, 2009).

> „Digitale Informationen und Werkzeuge sind, auch durch mobile Geräte, ubiquitär verfügbar, sie durchdringen pervasiv alle Funktionsbereiche der Gesellschaft und sind zunehmend (als eingebettete Systeme) unsichtbar. Dabei verschränkt sich die digitale mit der analogen Welt, die zunehmend durch Algorithmen geprägt wird.“ (Kerres, 2018, S. 1).

Endgeräte wie Smartphones oder Tablets sind jederzeit griffbereit bzw. werden ständig parallel zu anderen Tätigkeiten genutzt. So kommt es zu einem ständigen switchen zwischen analog und digital sowie einer hybriden Verwebung (vgl. Stempfhuber & Wagner, 2018).

In der Forschung vor der Jahrtausendwende war noch davon ausgegangen worden, dass es mit dem Internet zu einer völligen Entkoppelung zwischen einer physischen und einer digitalen Existenz kommt. Heute weiß man, dass viele Eigenschaften der Nutzenden auch in deren Online-Identitäten fließen – „…even though the body was not visually present in text based mediated interactions, elements of corporal identity were represented and social stereotypes reproduced in textual and graphic self-descriptions.” (Gómez & Piera, 2010, S. 42). Gleichzeitig kam es zu einem intensiven Spielen mit eigenen Online-Identitäten, das Eintauchen in Rollen, die bislang für den eigenen Alltag völlig undenkbar schienen – dieses ‚so tun als ob‘ ist letztlich auch ein wesentliches Element von Improvisationsmethoden.

Online kamen als Ausdrucksmittel schnell Fotos und Videos hinzu, etwa in Blogs und sozialen Netzwerken, die inzwischen für viele eine wichtige Form der eigenen Repräsentation sind sowie für das assoziative Reagieren auf Beiträge und Beitragenden anderer, um mit

diesen in Beziehung zu treten. Diese Form der Darstellung ist ein wesentlicher Teil der Ausformung und Weiterentwicklung der eigenen Identität geworden und prägt einen wichtigen Teil der Alltags- und Berufskommunikation zwischen unterschiedlichsten Menschen.

Eine deutliche Intensivierung bringt die Online-Kommunikation in der Entwicklung der Aufhebung der Rollen zwischen AutorIn und RezipientIn: Jede und jeder kann sich mittlerweile online sehr einfach nicht nur mit Texten sondern auch mit Bildern, Audiodateien und Videos ausdrücken, sich in vielfacher Weise darstellen und mit anderen vernetzen bzw. mit diesen zusammenarbeiten (vgl. Pearson, 2009; Gómez & Piera, 2010). Vor der stärkeren Verbreitung von Techniken und Kanälen zur digitalen Kommunikation waren die Optionen für eine (Mit)AutorInnenschaft deutlich weniger divers und intensiv ausgeprägt: Nur ausgewählte Personen konnten aufgrund ihres gesellschaftlichen Status, ihrer finanziellen Möglichkeiten sowie einer spezialisierten Ausbildung zum Autor/Autorin verschiedenster (Medien)Inhalte werden.

Die Möglichkeit zu Kommentaren oder Interaktionen bestand (und besteht noch immer) etwa in Form eines LeserInnenbriefs. Bereits seit den 1950er wird mit Möglichkeiten von interaktiven Filmen / Videos experimentiert, so nahmen etwa FernsehzuschauerInnen in einem gewissen Ausmaß Einfluss auf den Verlauf von Quizsendungen oder Serien. Erst mit der Etablierung des Videos als Massenkommunikationsform über Videoportale wurde Interaktion deutlich intensiver möglich - inzwischen machen es Open-Source-Programme möglich, dass im Prinzip jede/r ein interaktives Video herstellen und distribuieren kann. Eine Technologie, die längst das Stadium des bloßen Experimentierens verlassen hat, ist zudem Augmented Reality, die Verwebung von physischen Räumen mit digitalen Inhalten, für die es ebenso für den durchschnittlichen Smartphone-Nutzenden einfach einsetzbare Applikationen gibt.

Dazu werden in den nächsten Jahren Möglichkeiten kommen, selbstständig auf einfachste Weise Virtual Reality Inhalte erstellen zu können, etwa über die Option in 360 Grad Videos interaktive Elemente zu integrieren (vgl. Bülles, Freisleben-Teutscher & Buchner, 2018).

Es naht demnach eine Aufhebung bzw. ein ständiges Switchen zwischen Produzieren und Rezipieren, wobei letzteres bedingt passiv ist, da es jederzeit die Möglichkeit gibt Inhalte zu bewerten (Like), zu teilen oder zu kommentieren. Bei Improvisationsmethoden ist diese Option der Interaktion ebenso eine grundlegende Kommunikationsform.

11. 2. Spiel mit Identitäten

Gleiches gilt für das nun noch intensivere mögliche Spiel mit den Identitäten:

> „…identity is performed not only as a result of constant social interaction, as was the case with the textual CMC (Computer-mediated communication, Anm. d. Verf.) systems, or as a bricolage of self-representation activity on webpages, but as a practice in constant flow between representation, interaction and play, where heterogeneous elements are brought together." (Gómez & Piera, 2010, S. 47).

Das Spiel mit Bildern von Körpern, Verfremdungen des Körpers, Inszenierung in unterschiedlichsten Settings würde hier zu einem ewigen Spiel werden. Bei dieser Argumentation von Gómez und Piera, die Pearson (2009) aufgreift, ist zu ergänzen, dass dies letztlich auf spielerische Annäherungen an Identitäten zurückgeführt werden kann, wie sie im Kapitel „Ursprünge der Improvisation" dargestellt werden. Heute ist dieses Spielen schneller und grenzenloser, es gibt mehr Möglichkeiten die eingesetzten Identitäten zu gestalten – die Grundprinzipien sind dieselben.

> „Performing self-identity through body representations in online interaction may be experienced not only as a pleasurable and playful media activity, but as a kind of self-exploration and self-transformative practice that is embedded in, not separated from, everyday experience." (Gómez & Piera, 2010, S. 48).

Gómez und Piera verweisen auf das Grundkonzept des Homo Ludens, des immer spielenden Menschen (siehe 3. 10.), ebenso ein essentieller Grundbaustein für Improvisationsmethoden.

11. 3. Flüchtiges leichter dokumentieren

Die Online-Anwendung von Improvisationsmethoden kann einen massiven Einfluss auf die Flüchtigkeit der dabei ablaufenden Prozesse und entstehenden Ergebnisse haben. Boyd (2010) prägte den Ausdruck „networked publics". Sie meint damit Öffentlichkeiten, die gleichzeitig durch eine sich ständig weiter entwickelnde Technologie gebildet werden und eine Art Kollektiv, dass durch die Interaktion von (auch) digital verbundenen Menschen entsteht. Inhalte in diesen *networked publics* weisen diese vier Eigenschaften auf:

- Inhalte werden (oft) automatisch aufgezeichnet und archiviert,
- Inhalte können jederzeit vervielfältig werden,

- die Sichtbarkeit von Inhalten ist sehr stark skalierbar – scheinbar sehr kleine Ursachen können sehr große, virale Auswirkungen haben und
- Entstehendes kann von anderen leicht gefunden werden.

Online verfügbare Aufzeichnungen und Dokumentationen von Improvisationsmethoden sind dabei nur eine Option – die Technologien der *networked publics* können genutzt werden, um sie innerhalb dieser umzusetzen und sie so in einer völlig neuen Intensität wahrnehmbar, teilbar sowie mitgestaltbar zu machen.

Gleichzeitig können leichter digitale Spielwiesen entstehen, in denen Menschen aus unterschiedlichsten Ländern zusammenkommen, um dort gemeinsam Improvisationsmethoden umzusetzen, auch ausgehend von vorhandenen Artefakten im Sinn von Bricolage.

11. 4. Einsatz von Improvisationsmethoden online im Licht von E-Learning

E-Learning hat auf der einen Seite einen wichtigen Stellenwert, wenn es gilt Lerngruppen zusammenzubringen, für die aufgrund großer Distanzen oder fehlenden Zugängen zu Mobilität regelmäßige Treffen in physischen Räumen sehr schwierig realisierbar oder unmöglich sind. Weiters geht es um das Nutzen der Potentiale der Digitalisierung für die Weiterentwicklung von Lernsettings (vgl. Bullock & Fletcher, 2017; Kerres, 2018). Eine Herausforderung – die eng mit der Anleitung und Begleitung von Improvisationsmethoden zusammenhängt - sei in Online-Lernsettings u. a. einen Überblick zu allen Teilnehmenden zu behalten, wie sie heißen, was ihre persönlichen Hintergründe sind und wie individuelle Lernentwicklungen aussehen.

Zu dieser Erfahrung von Bullock und Fletcher ist hinzuweisen, dass Schwierigkeiten bei Kennenlernprozessen oder in Bezug auf die Kenntnis zu einzelnen Studierenden auch in physikalischen Räumen keineswegs eine Seltenheit sind. Das bloße Abhaken von Namenslisten bedeutet nicht automatisch zu wissen, wer in einer Lerneinheit was und wie umgesetzt oder unterlassen hat.

Bullock und Fletchers betonen zudem, dass es bei Namenslisten Fotos braucht. Wobei dies nur bedingt eine Anforderung ist die alleine das Lernen in Online-Settings auszeichnet. Spannender ist die Fragestellung, wie es sich über einen längeren Zeitraum auswirkt, wenn bei Onlinetreffen nur Namen von Teilnehmenden – parallel zu vielen anderen visuellen und

auditiven Eindrücken – wahrnehmbar sind, aber keine Gesichter. Zu bemerken ist dabei, dass das gezielte Einschalten (und bewusst dazwischen Ausschalten) einer Webcam (oder der Kamera des Endgeräts) ein wichtiges Element ist, um sich selbst als Lehrende/r sichtbar zu machen. Ähnlich wie bei einem Lernvideo es wichtig ist, dass zumindest am Anfang, am Ende und als dramaturgische Zwischenelemente das Bild des sprechenden Lehrenden sichtbar wird, genauso wie sich Teilnehmende sichtbar machen, unter anderem um die gegenseitige Wahrnehmung zu fördern.

11. 4. 1. Besonderheiten von Online-Settings

An dieser Stelle ist ein Blick auf die Ergebnisse wichtig, die sich im Rahmen einer Aktionsforschung gemeinsam mit Petro Jansen van Vuuren ergeben haben, die ausführlicher im Praxisteil beleuchtet werden (s. Kapitel 20):

Beim Einschalten der Kamera erfolgt ein sehr intimer Einblick in sonst so nie gezeigte Arbeits- und Privatwelten, da ja nicht nur die Person sichtbar wird, sondern ebenso dessen/deren unmittelbare Umgebung.

Auch die Befürchtung, dass nonverbale Kommunikationsanteile in virtuellen Settings völlig außen vor bleiben, kann auf dieser Weise bis zu einem gewissen Grad begegnet werden.

Bullock und Fletcher (2017) sowie Bolldén (2015) weisen darauf hin, dass es in einem physischen Raum leichter sei den Überblick zu behalten, was dort vor sich geht bzw. ob einzelne Studierende aktuell mehr Zuwendung brauchen als andere, auch unter dem Aspekt des Umgangs mit ‚Störungen'.

Nicht ohne Grund wird als Limit für die Arbeit mit Gruppen die ein/e einzeln/e TrainerIn bei Seminaren und Workshops sinnvoll begleiten kann, oft eine Gruppengröße von maximal vierzehn oder sechzehn Personen angegeben, manchmal mit zehn. Nur so ist es möglich den erwähnten Überblick zu behalten und gleichzeitig in verschiedenen Phasen individuelle Begleitung sicherstellen zu können.

Wobei dazu der Faktor der Methodenwahl kommt – ein reiner Frontalvortrag über eine längere Zeit mit wenig Anteil an Lehrdialog erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass einzelne Anwesende in der Aufmerksamkeit eines Lehrenden ‚verschwinden' und somit gruppendynamische Prozesse übersehen werden (vgl. Prohaska, 2017).

Anders gesagt: Auch in Online-Szenarien bringen interaktive Methoden und die Förderung, dass Teilnehmende verschiedenste Rollen übernehmen können – präsentieren, zusammenfassen, Fragen stellen, moderieren, bewerten usw. – ebenso mehr Kenntnisse zu und Interaktionen mit einzelnen Teilnehmenden (vgl. Bolldén, 2015; siehe dazu Kapitel 20).

11. 5. Einsatz von Improvisationsmethoden in Online-Umgebungen

Es gibt Experimente, in denen Live-Tweets nicht nur verwendet werden um Romane Stück-für-Stück zu erzählen oder Gedichte zu verfassen, sondern auch Theaterstücke kollaborativ zu texten – etwa die Einladung in einem Tweet einen Dialog mit drei AkteurInnen unterzubringen (zu Erklärung von Tweets und Twitter siehe 19. 1.).

Eine Variante dabei ist, dass solche Dialoge von Schauspielenden anschließend auf die Bühne gebracht werden, wobei dies teils live geschieht, womit eine höhe Ähnlichkeit zur Vorgangsweise eines Improvisationstheaters entsteht – wobei es ebenso Gruppen gibt, die bereits damit experimentiert haben Live-Tweets als Eingaben für Szenen zu nutzen.

Eine andere Form für ‚Twitter-Theater' ist ein bestehendes Stück wie Shakespeares Romeo und Julia in einen Twitterdialog zu transformieren. Eine Variante dabei ist, dass Tweets gepostet werden, als würden sie Spielende des Stücks verfassen (vgl. Muse, 2012). Im Rahmen dieser Forschungsarbeit wurde in einer Twitter-Kommunikation erfolgreich der Einsatz des „Ja, genau… Und"-Prinzips als Assoziationsmethode ausgetestet (siehe 19. 1.).

Cavallo (2008) entwickelte eine Onlineumgebung, in der Methoden von Jugendlichen in prekären sozialen Situationen umgesetzt werden können, welche den Prinzipien des Forumtheaters nach Boal entsprechen. Zum Einsatz kommen dabei einfachste Avatare und Audioausgaben. Weiters eingesetzt wurden Videoaufzeichnungen von Kindern, welche die Szenen umsetzten. Cavallo zeigte in ihrer Forschungsarbeit – die an Prinzipien von Design Based Research ausgerichtet ist -, dass die Fähigkeiten der Jugendlichen sich auszudrücken, zu argumentieren sowie Lösungsansätze zu entwickeln verbessern ließen.

An der Berliner Hochschule für Wirtschaft und Recht wurden in Zeiten, als Second World, sprich das Eintauchen als Avatare in eine virtuelle Welt ein großes Thema war, mit Improvisationsmethoden in diesem Umfeld experimentiert. Zum einen um das Onboarding in Lehrveranstaltungen zu unterstützen, zum anderen um Erfahrungen in Praktika gegen Ende des Studiums auf eine intensive und interaktive Form umzusetzen:

Zum Einsatz kamen dort unterschiedlichste Improvisationsmethoden, um diesen Dialog zu unterstützen, was laut dieser Forschungsarbeit in einer intensiven Weise gelang. Gleichzeitig wurden so Lernergebnisse aus den Praktika gefestigt und die Schlüsselkompetenzen, Feedback zu geben und zu nehmen sowie Probleme konstruktiv anzugehen und Lösungen zu finden weiterentwickelt (vgl. Quade, 2015).

12. Einleitung zum Praxissteil

In diesem Teil der Arbeit werden Methoden und Ergebnisse von Forschungen aus dem Zeitraum 2014 – 2018 vorgestellt und zusammengefasst. Dabei wurde der Einsatz von Improvisationsmethoden im Sinn des Ansatzes des *Design Based Research* (DBR), wie im Forschungsdesign beschrieben, iterativ erprobt, analysiert und weiterentwickelt.
Geboten wird im Gesamten daher ein Überblick zu den verschiedenen Teilstudien sowie damit zusammenhängenden Iterationszyklen.
In dieser Arbeit bildet die Lehrveranstaltung „Ausgewählte Kapitel in der Mathematik“ (Kapitel 18) einen Schwerpunkt: Diese wurde mehrfach umgesetzt und dabei die Vorgangsweise in mehrfacher Hinsicht jeweils iterativ weiterentwickelt. Bei einigen anderen Teilstudien gab es keine Möglichkeit ein und dieselbe (Lehr)Veranstaltung mehrfach umzusetzen – hier wird *DBR* insofern umgesetzt, als die eingesetzten Improvisationsmethoden und die eingesetzte Forschungsmethodik weiterentwickelt werden. Jede Teilstudie bringt so Impulse und Ausgangspunkte für eine Darauffolgende, wobei die Umsetzung mancher Teilstudien parallel erfolgte.
All diese Teilstudien tragen dazu bei, die Antworten auf die Forschungsfragen in einer schrittweisen Vorgangsweise zusammenzutragen sowie in der Zusammenfassung (Kapitel 21) in ein Gesamtbild einzufügen. Die eingesetzten Vorgangsweisen in den Teilstudien beziehen sich immer auf die abhängigen und unabhängigen Variablen (siehe 2. 2.) und die Forschungsfragen dieser Dissertation (am Beginn von Kapitel 2 aufgelistet). Die Art und Weise Operationalisierung der abhängigen Variablen wird ebenso in den einzelnen Teilstudien vorgestellt.

12. 1. Bedeutung des didaktischen Designs

Mit didaktischem Design ist gemeint eine Lehrveranstaltung in allen Ablaufschritten zu planen. Ein Ausgangspunkt sind dafür Lernziele, die sich an Taxonomien verschiedener AutorInnen orientieren (vgl. Reinmann, 2015). Ebenso wichtig ist die Orientierung an Curricula von Studiengängen, Modulhandbüchern sowie an fachlichen und überfachlichen Kompetenzen, die in Berufen gefragt sind, die AbsolventInnen bestimmter Studienrichtungen anstreben könnten. Ebenso geht es um Kompetenzen, die wichtig sind in Hinblick auf eine aktive (Mit)Gestaltung von gesellschaftspolitischen Prozessen (vgl. Spannagel & Freisleben-Teutscher, 2016) – hier geht es also ebenso nochmals um die Ebene von *Civic Education*.
Ein weiterer Ausgangspunkt ist der wertschätzende und zugleich kritische Blick auf eigene Vorerfahrungen als Lehrende/r zu einer bestimmten Lehrveranstaltung oder einem Thema.

Von all diesen Faktoren werden anschließend Methoden sowohl für Präsenzphasen ausgewählt, die ebenso in virtuellen Räumen ablaufen können, als auch für solche, die das möglichst eigenständige Vorgehen der Lernenden in Phasen vor und zwischen ihnen initiiert, begleitet und fördert. Dazu werden passende Assessmentmethoden ausgewählt. Ein didaktisches Konzept, das diese Kriterien erfüllt ist unter anderem das Inverted Classroom Modell (Handke & Sperl, 2012).
Methoden aus der Angewandten Improvisation werden daraufhin ebenso bewusst an bestimmten Stellen in dieses didaktische Design eingefügt. Wobei dieses Design im Sinne eines iterativen Gestaltungsprozesses immer wieder in einem intensiven Dialog mit Studierenden reflektiert und – im Idealfall mit diesen gemeinsam – kontinuierlich weiterentwickelt wird.
Im Praxisteil werden daher viele Details aus bereits umgesetzten didaktischen Designs vorgestellt, damit diese in einem umfassenden Sinn nachvollziehbar werden. Gleichzeitig entstehen so Bausteine für Open Educational Practices (OEP; vgl. Geser, 2007).

12. 2. Struktur des Praxisteils

Jede Teilstudie wird mit der folgenden Struktur aufbereitet:

- Tabellarische Übersicht mit zusammenfassenden Informationen zu:
    - Zahl der Teilnehmenden und mit welcher Zielgruppe gearbeitet wurde
    - Dauer
    - Zur Verfügung stehendes bzw. ausgewertetes Datenmaterial
    - „Setting“: Hinweise zum Raum
    - Forschungsschwerpunkte
- Schwerpunkte: Weitere Details sowie Hintergründe zu Themen und Fragestellungen, die bei dieser Umsetzung im Vordergrund standen
- Didaktisches Design: Lernziele im Überblick
- Ablauf
- Erkenntnisse
- Diskussion und Entwicklungspotentiale für weitere (ähnliche) Umsetzungen

Für einige Teilstudien wurde diese Struktur um stärker strukturierende Unterpunkte ergänzt, wie beispielsweise im Kapitel 18, Ergebnisse von Vorerfahrungen leichter einbeziehbar und sichtbar machen zu können.
Am Beginn jeder Teilstudie wird unter der Überschrift „Schwerpunkte“ nochmals zusammengefasst, wie sich die Art und Weise des Einsatzes von Improvisationsmethoden

jeweils – in Bezug auf vorangegangene Erfahrungen – weiterentwickelt hat, sowie die Art und Weise der Erforschung, wie die Methoden von Teilnehmenden erlebt wurden.
Beim Punkt „Diskussion und Entwicklungspotentiale“ wird in jeder Teilstudie nochmals auf die Forschungsfragen (siehe Kapitel 2) referenziert, dabei werden die folgenden Abkürzungen eingesetzt:

Frage	Kurzform	Abkürzung
1. Wie lassen sich Ansätze und Methoden aus der Angewandten Improvisation sowie ihre vor- und nachbereitenden Maßnahmen in online und offline umgesetzten Phasen von Lehrveranstaltungen integrieren, wie müssen sie dabei adaptiert werden?	Impromethoden in didaktischen Settings: Integration und Adaption	IntAd
2. Wie müssen Ansätze und Methoden aus der Angewandten Improvisation gestaltet werden, damit diese Lern- und Forschungsprozesse in verschiedenen Phasen von Lernsettings online und offline fördern?	Unterstützung von Lern- und Forschungsprozessen durch Impromethoden	LeFo
3. Wie müssen Ansätze und Methoden aus der Angewandten Improvisation gestaltet sein, damit sie die Bereitschaft Studierender zur Partizipation und Kooperation in Lehrveranstaltungen fördern?	Förderung von Partizipation und Kooperation durch Impromethoden in didaktischen Settings	ParKo
4. Wie verändert sich im Kontext des gezielten Einsatzes von Improvisationsmethoden die Selbstwirksamkeitserwartung von Lernenden?	Auswirkungen von Impromethoden auf Selbstwirksamkeitserwatung	Selb
5. Welche Rahmenbedingungen sind notwendig, um Ansätze und Methoden der Angewandten Improvisation in Lehrveranstaltungen auf verschiedenen Ebenen zu implementieren?	Rahmenbedingungen, um Impromethoden in didaktischen Settings zu integrieren	Rahm
6. Mit welchen Methoden lassen sich Effekte von Improvisationsmethoden im Bereich der Bildung erforschen?	Erforschung von Effekten der Impromethoden	Forsch

Alle eingesetzten Improvisationsmethoden sind in einem Wiki dokumentiert, das ich schon vor Beginn des Forschungsprozesses begonnen habe anzulegen, und das durch den intensiven Einsatz der Methoden noch mehr Tiefe an Details erhielt (vgl. Freisleben-Teutscher, o. J.). Das Wiki ist daher als weiteres Ergebnis dieser Arbeit zu sehen.

12. 3. Übersicht zu den Teilstudien

Im Kapitel 2. 3. wurde bereits eine grobe Übersicht zu den teilweise parallel umgesetzten Teilstudien gegeben. Nun folgt ein ausführlicherer Überblick:

Kapitel	Teilstudie	Schwerpunkte

13	Workshops mit Lehrenden	• Einsatzmöglichkeiten von Improvisations-methoden in didaktischen Settings
		  ○ Umgang mit knappen Zeitressourcen
		  ○ Art der Kombination verschiedener Methoden
		• Einsatz von Vorgaben zu Improvisations-methoden
		• Art und Weise der Erforschung der Effekte von Improvisationsmethoden
		  ○ Einbeziehung Teilnehmender bei der kollaborativen Dokumentation
		• Einsatz von Informationen zu Regeln der Improvisationsmethoden
		• Gestaltung von Debriefingfragen

14	Visuelle Modellierung quantitativer Informationen	• Weiterentwickeln der Praxis der Abfolge von Improvisationsmethoden • Intensive Verbindung von Improvisations-methoden mit dem didaktischen Design • Kooperation: Förderung mit Improvisationsmethoden
15	Improvisationsmethoden bei zwei Lehrveranstaltungen zu Diätologie	• Experimentieren mit der Abfolge von Improvisationsmethoden • Intensive Verwebung von Improvisations-methoden mit dem didaktischen Design • Umsetzung von Improvisationsmethoden in Online-Settings • Schritte zur Erfassung der Auswirkungen durch Improvisationsmethoden mit Fragebögen
16	Teilstudie Evidence Based Nursing und Projektmanagement	• Methoden der Angewandten Improvisation als Unterstützung von Lernprozessen • Integration von Improvisationsmethoden in didaktischen Designs • Einsatz in größeren Gruppen
17	Teilstudie Wissensmanagement	• Experimentieren mit der Abfolge von Improvisationsmethoden

		• Intensive Verwebung von Improvisations-methoden mit dem didaktischen Design • Generierung von Wissen mit Improvisations-methoden • Kreatives Denken und Improvisationsmethoden
18	Teilstudien zu Mathematik	• Experimentieren mit der Abfolge von Improvisationsmethoden • Improvisationsmethoden als Teil eines umfassenden didaktischen Designs • Steigerung der Selbstwirksamkeit • Auseinandersetzung mit dem Thema Angst • Improvisationsmethoden als Bestandteile des mathematischen Lernprozesses
19	Teilstudie: Qualitative Inhaltsanalyse eines Twitterexperiments mit Methoden der Angewandten Improvisation	• Online Einsatz von Improvisationsmethoden • Partizipative Ausrichtung von Forschungs-methoden

Das Kapitel 20, „Onlineeinsatz von Improvisationsmethoden“, fasst Ergebnisse zu einer Aktionsforschung zu diesem Thema zusammen und verknüpft sie mit Erkenntnissen aus dieser Arbeit.

12. 3. 1. Zeitlicher Verlauf der Teilstudien

Im Folgenden wird der zeitliche Ablauf der verschiedenen Teilstudien dargestellt, auch um deutlich zu machen, wie diese sich gegenseitig beeinflussten bzw. wie im Sinn von *Design Based Research* Zyklen der Umsetzung aufeinander aufbauten:

Zeit	Teilstudie	Kapitel
ab Oktober 2014	Einsatz von Improvisationsmethoden im MatheMOOC (inkl. Vorrecherche zu Literatur und Forschungsfragen)	18. 1.
2015		
Juni	Fertigstellung des Exposé	
August	Educamp bei der GMW/DELFI15 = Start der Workshops mit Lehrenden	13. 1.
Oktober	Start der Teilstudie „Lehrveranstaltung zu Diätologie“: Dietetic Consulting	15. 1.
2016		
Februar	Start der Teilstudie „Lehrveranstaltung zu Diätologie“: Ernährung im Kinder- und Jugendalter	15. 2.
	Start der Teilstudie „Twitterexperiment“	19
März	Beginn der Aktionsforschung zum Onlineeinsatz von Improvisationsmethoden	20
Juni	Workshop mit Lehrenden Wr. Neustadt	13. 2.
August	Educamp bei der GMW16 (Workshop mit Lehrenden)	13. 3.
Oktober	Start der Teilstudie Visualisierung quantitativer Informationen	14
	Start der ersten Umsetzung zur Teilstudie Wissensmanagement	17. 2.
	Tag der Lehre an der FH St. Pölten 2016	13, 4,
	Start der ersten Umsetzung Ausgewählte Kapitel in der Mathematik	18. 2.
	Weiterentwicklung der Methode Wortwolke	17. 1.
2017		
Juni	Flipped Classroom Convention	13. 4.
Oktober	Start der Teilstudie Projektmanagement und Evidence Based Nursing	16
	Start der zweiten Umsetzung zur Teilstudie Wissensmanagement	17. 2.
	Start der zweiten Umsetzung Ausgewählte Kapitel in der Mathematik	18. 2.

Das Jahr 2018 stand im Zeichen der weiteren Auswertung der Daten und der Arbeit an allen Kapiteln der Dissertation inkl. weitergeführter, ergänzender Literatursuche und -auswertung. Im Jahr 2019 erfolgte die schrittweise Einarbeitung von Rückmeldungen des Betreuenden der Dissertation.

Die gewählte Reihenfolge der Kapitel in der Dissertation weicht von der zeitlichen Reihenfolge ab, da versucht wurde, die Reihenfolge an thematisch zusammenhängenden Teilstudien umzusetzen bzw. der Art und Weise, wie bestimmte Herangehensweisen und Methoden im Sinn von *Design Based Research* aufeinander aufbauend weiterentwickelt wurden.

13. Teilstudien: Workshops mit Lehrenden

Die Literaturrecherche zeigt deutlich, dass Improvisationsmethoden intensiv in der Aus- und Weiterbildung von Lehrenden in allen Feldern des Bildungsbereichs eingesetzt werden (vgl. Maheux & Lajoie, 2010; Becker, 2012; Beaven & Alvarez, 2014; Cawthon, Dawson & Ihorn, 2011; DICE-Consortium, 2010; Elena, 2011; Holdhus et al., 2016; Kurtz, 2001; Lobmann, 2005; La Police, 2012; Martin & Towers, 2011; Sawyer, 2011; Scruggs & McKnight, 2008; Sharp, 2014; Sorenson, 2014; Smith & McKnight, 2009; Young, 2013).

Dies ist insofern nachvollziehbar, als Personen wie Viola Spolin (vgl. Williams, 2014; Rossing. & Hoffmann-Longtin, 2016) oder Keith Johnstone (vgl. Dedeck, 2013) einen starken Bezug zum Bildungsbereich hatten / haben sowie häufig selbst Workshops mit Lehrenden aus verschiedenen Feldern leiteten. Insofern sind mit dem Begriff „Studierende“ in den Forschungsfragen (siehe Kapitel 2) ebenso Teilnehmende an solchen Lehrgängen, Workshops usw. gemeint.

Sowohl im Vorfeld dieser Dissertation als auch als Teil einer Vorgangsweise im Sinn des *Design Based Research* wurde der Einsatz von Improvisationsmethoden in Workshops mit Lehrenden miteinbezogen und weiterentwickelt. Dabei hatten einige Umsetzungen den Charakter einer Vorstudie.

Bei allen Umsetzungen wurde mit Improvisationsmethoden nicht nur auf didaktischer Ebene gearbeitet, sondern diese zusätzlich mit den Teilnehmenden kollaborativ weiterentwickelt. Zudem entstanden Überlegungen und Bausteine zu Konzepten für deren Einsatz in verschiedenen Bildungssettings. Es handelt sich um eine bewusst partizipativ angelegte Form, bei denen die Teilnehmenden über ihre Rolle als Mitforschende informiert wurden – hier ergeben sich wieder Ähnlichkeiten zum Ansatz der partizipativen Aktionsforschung (vgl. Landy & Montgomery, 2012; Balfour, O’Connor & Anderson, 2015).
So wurden Improvisationsmethoden im Rahmen des Educamps von zwei Konferenzen der Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft eingesetzt – Teilnehmende sind dort hauptsächlich Personen, die selbst als Lehrende in der sekundären und tertiären Bildungslandschaft bzw. in der Erwachsenenbildung tätig sind.

„Educamp“ ist eine Art Überschrift, die für Barcamps zu Themen der Didaktik / Bildung genutzt wird. Diese wurde 2007 erstmals verwendet – es gibt einen gemeinnützigen Verein educamps.org, der diese Veranstaltungen organisiert und dokumentiert (vgl. educamps.org, o. J.). Bei einem Barcamp handelt es sich um ein partizipatives Veranstaltungs- bzw.

Konferenzformat: Alle Teilnehmenden sind selbst dazu aufgerufen Beiträge – manchmal bereits online im Vorfeld – einzubringen. Vorgegeben sind nur Zeitslots sowie die zugewiesenen Räume, diese werden so genutzt, dass Teilnehmende zu Beitragende werden und dort in einer möglichst interaktiven Form zu aktuellen Themen präsentieren, diskutieren, weiterentwickeln… Wer einen solchen Slot betreut, kann dabei gleichsam die Funktion eines/einer ModeratorIn übernehmen, ohne selbst inhaltliche Beiträge liefern zu müssen (vgl. Feldmann & Hellmann, 2016).

Als Datenmaterial steht hier neben der Dokumentation der Vorbereitung und Umsetzung der Methoden, Wahrnehmungen aus der teilnehmenden Beobachtung sowie mit Teilnehmenden der Workshops kollaborativ bearbeitete schriftliche Materialen zur Verfügung, die in Google Docs gesammelt wurden. Eine Vorgangsweise, die für die Dokumentation von Sessions bei einem Educamp üblich bzw. Teilnehmenden der *Educamps* vertraut ist (vgl. Bernhardt, Büffel & Kirchner, 2011). Dazu kommt, dass ein Anliegen des Formats des Educamps ist, die Grenze zwischen Teilnehmenden und Impulsgebenden stark fließend zu gestalten – eine Vorgangsweise, die auch für den Einsatz von Improvisationsmethoden eine zentrale Bedeutung hat. Weiters stehen Transkripte von anschließenden Gesprächen (sprich im Verlauf der Konferenz) mit Teilnehmenden zur Verfügung. Dabei kam ein Leitfaden zum Einsatz, der sich im Laufe dieser Arbeit kontinuierlich weiterentwickelt hat (siehe 2. 2. 5.).

13. 1. Vorstudie: Session beim Educamp der GMW/DELFI 2015

Teilnehmende	10 Teilnehmende der Konferenz	*Forschungsschwerpunkte:* • Art der Information vor dem Einsatz von Improvisationsmethoden • Formulierung von Vorgaben für Improvisationsmethoden • Weiterentwicklung der Debriefingfragen • Umgang mit engen zeitlichen Ressourcen • Umgang mit Vorgaben für Improvisationsmethoden
Dauer	45 Min.	
Datenmaterial	Feldnotizen	
Setting	Seminarraum	

Als Vorstudie diente der Einsatz von Improvisationsmethoden beim Educamp am 3. 9. 2015 der GMW/DELFI im Rahmen der Session „Einsatz von *Angewandter Improvisation* im Bereich der Hochschule“ (vgl. Freisleben-Teutscher, 2015b) an der zehn Personen

teilnahmen. Als Datenmaterial stehen hier die Feldnotizen zur Verfügung, auch in Form der Session-Dokumentation, die in diesem Fall von mir im Nachgang alleine angelegt wurde.

13. 1. 1. Schwerpunkte dieser Vorstudie

Weiterentwickelt von vor dem Beginn der Dissertation gemachten Erfahrungen wurden bei dieser Vorstudie sowohl die Art und Weise, wie ein solcher Kurzworkshop mit Improvisationsmethoden eingeleitet werden kann, als auch welche Vorinformationen vor deren Einsatz wichtig sind. (IntAd). Ebenso ging es um die Frage, wie Debriefingfragen zu gestalten sind, damit Teilnehmende einen möglichst hohen Benefit im Sinn einer ertragreichen Konferenzteilnahme und des dabei ablaufenden Lernprozesses haben. (IntAd, LeFo). Hier ergeben sich sehr große Ähnlichkeiten zur Art und Weise des didaktischen Designs in verschiedenen Lernsettings. Ebenso wurden im Rahmen dieser Studie Erfahrungen in der Auswahl und Gestaltung der Reihenfolge von Improvisationsmethoden gesammelt. (IntAd). Ebenso im Fokus stand die Art und Weise der Formulierung von Vorgaben zu Improvisationsmethoden. (IntAd).

In dieser Vorstudie rückte zudem die Fragestellung des Umgangs mit engen Zeitressourcen sowie limitierender bzw. herausfordernder Rahmenbedingungen in mehrfacher Hinsicht stärker in den Fokus dieser Arbeit. (IntAd, Rahm). Teilnehmende bei einem Fachkongress durchlaufen oft ein sehr intensives Programm mit mehreren, dicht aufeinander folgenden Formaten. Diese zeichnen sich zudem durch einen jeweils sehr kurzen zeitlichen Rahmen von 45 bis 90 Minuten aus; Formate, die drei Stunden umfassen, sind eher selten. Dazu kommt, dass Sessions oft nicht pünktlich beginnen können, da z. B. Teilnehmende für den Raumwechsel mehr Zeit benötigen oder vorangehende Adaptierungen im Raum nötig sind.

Lehrveranstaltungen im tertiären Bereich dauern meist lediglich zwischen 45 und 135 Minuten (eine bis drei Lehreinheiten). Gerade im Feld der Hochschuldidaktik werden viele Überlegungen zur knappen Ressource von Präsenzzeiten angestellt und wie diese optimal gestaltet werden können (vgl. Becker, Krücken & Wild, 2012). Methoden, bei denen Lernende erst sehr lange über die Art und Weise der Art der Umsetzung informiert werden müssen sind dort logischerweise weniger gefragt.

Lehrveranstaltungen in tertiären Bildungseinrichtungen stehen zudem nicht für sich allein, sondern sind Teil eines nur bedingt selbst gestaltbaren studentischen Tagesablaufs mit unterschiedlichen Lehrveranstaltungen an einem Tag. Studierende setzen sich in dessen

Verlauf demnach mit sehr unterschiedlichen Aspekten und Themen auseinander – es kann sich somit im Laufe des Tages eine gewisse Müdigkeit ergeben.

Gerade bei einem Educamp folgen Teilnehmenden mit höherer Wahrscheinlichkeit dem „Gesetz der zwei Füße“ (vgl. Reich, 2008): Wenn jemand das Gefühl hat, zu einer aktuellen Session nichts (mehr) beitragen zu können verlässt er/sie diese. Dies bedeutet gleichzeitig, dass jederzeit Teilnehmende zu einer laufenden Session dazukommen können (beides geschah in dieser Session nicht). Das „Gesetz der zwei Füße“ kann ebenso in stärker formalen Bildungssettings, die u. a. von Anwesenheitspflichten geprägt sind, in unterschiedlicher Ausprägung eine Rolle spielen. Etwa in Form häufigerer und längerer Klopausen, dem ständigen Überschreiten von Pausenlängen oder dem geistigen ‚Ausziehen‘ gepaart mit passiven / apathischen Verhalten (vgl. Jütte, Walber & Lobe, 2017).

13. 1. 2. Didaktisches Design

Ein Ziel des Workshops war *Angewandte Improvisation* als Mind- und Methodenset erlebbar zu machen, das in allen Lehrveranstaltungsformaten und in allen Fachbereichen zum Einsatz kommen kann. Gleichzeitig sollten Inhalte und Themen der Konferenz – also didaktische Fragestellungen - aufgegriffen sowie in der Session vertieft und mit ihnen experimentiert werden.

Es sollten in einer kurzen Zeit möglichst verschiedene Improvisationsmethoden erleb- und mitgestaltbar sein, solche in denen ausschließlich Sprache zum Einsatz kommt, gleichsam wie Kombinationen aus Wort- und körperlichen Assoziationsmethoden bis hin zu improvisierten Kurzszenen.

13. 1. 3. Ablauf

Ganz am Beginn der Session beim Educamp standen, neben Informationen zu ihrem Ablauf und diesem Dissertationsprojekt, das Vorstellen von **Regeln** aus der *Angewandten Improvisation* (siehe Kapitel 8. 2.).

Als zweiter Schritt wurde daraufhin die Methode der **„Hypnose“** nach Boal (1985) (vgl. Fritz, 2013) angewendet: Dabei führen Teilnehmende einander durch den Raum. Die Methode kann ebenso im Stehen in Kombination mit basalen Bewegungen im Stand umgesetzt werden, z. B. in den engen Reihen eines klassischen Hörsaals. Die Vorgabe / Überschrift für die „Hypnose“

war in Gedanken beim Führen des/der PartnerIn einen eigenen Leitsatz zu Didaktik zu haben – die Vorgabe lautete „Wenn Du jemanden anderen in einem Satz mitteilen musst, wie Du Deine Grundhaltung zu Didaktik formulierst." - und diesen dem/der PartnerIn durch die Art und Weise des Führens nonverbal mitzuteilen / erleben zu lassen.

Als nächste Methode kamen die **„Handimpulse"** zum Einsatz: Teilnehmende stehen im Kreis und klatschen einander zu, wobei diese Impulse jeweils mit den Händen gefangen und wieder weitergeben werden.

Der nächste Schritt war der Einsatz der Methode **„Ich bin, ich bin, ich nehme"**, eine Kombination aus sprachlichen und körperlichen Assoziationen.

Eingesetzt wurde folglich das **„Wort Ping Pong"** in Tandems: Eine Person sagt ein Wort woraufhin die Zweite sofort einen anderen Begriff erwidert, das wiederum als Inspiration / Ausgangspunkt für die erste Person dient (vgl. Johnstone, 2011).

In diesem Fall wurden so die Themen für abschließende **improvisierte Kurzszenen** in Kombination mit unterschiedlichen Verfremdungsmethoden (siehe 8. 4. 2.) gefunden, Thema waren dabei „typische Situationen, wie sie in einer Eurer Lehrveranstaltungen entstehen könnten", so die eingesetzte Vorgabe.

13. 1. 4. Erkenntnisse

Schon in dieser Vorstudie zeigte sich, wie wichtig eine Phase sein kann, in der auf **Improvisationsregeln** (siehe 8. 2.) hingewiesen wird. Sie dient als Icebreaker und als unverzichtbares Element eine ‚sichere Zone' für das gemeinsame Arbeiten zu etablieren (siehe 8. 2. 1.). „Die Botschaft ‚Du kannst nichts falsch machen' ist sehr befreiend" (D_L1, 1, T7).

Erhärtet wurde zudem eine schon aus Vorerfahrungen gemachte Wahrnehmung, die sich ebenso in der Literatur widerspiegelt (vgl. Beerwert et al., 2010; Dönitz & Engel, 2009; Hoy, 2014): Methoden wie jene der **„Hypnose"** können als Teil eines Aufwärmens (siehe 8. 4.) dazu führen, dass Diskussionen, ob und wie intensiv sich jemand an Improvisationsmethoden beteiligt, äußerst unwahrscheinlich sind:

Es entsteht innerhalb von wenigen Momenten ein intensives, aufeinander bezogenes und von allen im Raum Anwesenden gemeinsames Agieren, unabhängig von einem scheinbaren unterschiedlichen sozialen Status - es wird eine Begegnung auf Augenhöhe gefördert (vgl.

Fritz, 2013). „Hypnose“ unterstützte hier zudem das Aufwärmen der Teilnehmenden sowie das erste Einlassen auf die Improvisationsmethoden. Mit „Hypnose“ erfolgte ein sehr intensives Zuhören, ein empathisches Verstehen und ein gemeinsames Lernen, ausgehend von körperlichen (Re)Aktionen.

Ein Thema dieser Vorstudie war die Art und Weise der Formulierung von Vorgaben für Improvisationsmethoden: Es werden dabei, wie im Kapitel 8. 4. 1. beschrieben, Teilnehmenden nicht nur die Vorgangsweise für eine Improvisationsmethode erklärt und/oder vorgezeigt, sondern für diese verschiedenste Überschriften angeboten (vgl. Scott, 2014; Scruggs & Mc Knight, 2008; Yamamoto, 2015): Durch die Vorgabe wird die Methode und die Diskussion in eine bestimme Richtung gelenkt, diese ermöglicht und unterstützt die Umsetzung einzelner Schritte bzw. Aspekte des didaktischen Designs.

Diese Vorstudie war gleichzeitig der Start, den Katalog möglicher Debriefingfragen zu erweitern und zu schärfen, wobei die Methode „Hypnose“ ein Beispiel dafür ist, wie Debriefing einen Austausch in Tandems, Triaden oder Kleingruppen initiiert, ohne, dass dessen Ergebnisse zwingend für die gesamte Gruppe wahrnehmbar werden. So stellte ich folgende Fragen: „Was war der Unterschied zwischen führen und geführt werden?“ und „Was hast Du von Deinem Partner zu seiner/ihrer Haltung / Überschrift zu Didaktik erfahren. Erst tauscht ihr Euch bitte auf diese Weise aus, dann könnt ihr das ergänzen, mit dem was ihr durch die Art des Führens (noch) ausdrücken wolltet.“ Theoretisch möglich wäre nun von Teilnehmenden besonders wichtig erlebte Elemente aus dem Austausch der Tandems ins Plenum aller Anwesenden zu holen. Auf diesen Schritt wurde in dieser Vorstudie angesichts des knappen Zeitrahmens verzichtet.

Präzisiert wurden in dieser Vorstudie ebenso die Parameter für die teilnehmende Beobachtung (siehe 2. 2. 3.): Die Methode „Hypnose“ aktiviert den gesamten Körper und bringt einen intensiven nonverbalen Dialog zwischen den Handelnden. Wer vorher nebeneinander stand, ohne voneinander Notiz zu nehmen, wurde herausgefordert seine Nachbarn in einer achtsamen Weise wahrzunehmen, dessen/deren Reaktionen vorauszuahnen. Sie ist demnach eine Methode, bei der die gegenseitige Achtsamkeit im Fokus steht, gleichsam ist dies ein wesentliches Thema vieler Improvisationsmethoden (vgl. Spolin, 1986; Young, 2013; Bermant, 2013; Fritz, 2014; Yamamoto, 2015; Rossing & Hoffmann-Longtin, 2016). Auf der Ebene der Semiotik ist zu bemerken, dass die Form der intensiven Nähe aus der Hypnose sich beim Debriefing fortsetzte. Natürlich ist es bei einem verbalen Austausch zwischen zwei Menschen nötig, dass diese nahe beieinanderstehen. Hier wurde diese Nähe insofern

intensiver, als die Teilnehmenden einander immer wieder Ausschnitte aus Bewegungsimpulsen zeigten, sich quasi gegenseitig an diese erinnerten. Die Gestik war darüber hinaus sehr intensiv.

Abschließend stellte ich noch die Debriefingfrage: „Wo und wie könnte diese Methode in einer Lehrveranstaltung zum Einsatz kommen?“. Genannt wurden hier u. a. „Als Methode des Kennenlernens“ (D_L1, 1, T1), „Wenn es um Themen geht wie persönliche Einstellungen oder auch Vorurteile“ (D_L1, 1, T2), „als Aktivierung“ (D_L1, 1, T3). „Hypnose“ diente in dieser Umsetzung ebenso als ein Element des kontinuierlichen gegenseitigen Kennenlernens.

Bei den umgesetzten **„Handimpulsen“** bewährte sich nochmals die Arbeitsform des Kreises (siehe 8. 1. 2.), der als Ausgangspunkt für die nächste Methode genutzt wurde. Ebenso fiel die Wahl auf die Methode, da hier der gegenseitige Fokus der Gruppe, die gegenseitige Aufmerksamkeit und bewusste Wahrnehmung von körperlichen Impulsen anderer Anwesender wichtige Themen sind (vgl. Spolin, 1986; Becker, 2012). Auf semiotischer Ebene war zu beobachten, dass sich die Teilnehmenden schnell von meiner Beschreibung / meinem Beispiel lösten und eigene, sehr individuelle Formen austesteten, um einander Impulse zu senden sowie diese zu variieren. Die gegenseitige Zuwendung des Oberkörpers fiel sehr intensiv aus wurde durch zunickende Kopfbewegungen kombiniert sowie mit Zurufen, etwa um den Augenkontakt mit einem/einer anderen Teilnehmenden (wieder) herzustellen.

Beim Debriefing zu **„Ich bin, ich bin, ich nehme“** stellte ich die Frage: „Was ist notwendig, damit diese Methode funktioniert und möglichst fließend umgesetzt werden kann? Wo erkennst Du dabei Parallelen zu dem, was in der Lehre an einer Hochschule passiert oder passieren könnte?“ Teilnehmende nannten hier Aspekte wie den intensiven gegenseitigen Fokus der Lernenden sowie, dass die Wahrscheinlichkeit sehr hoch ist, dass sich alle an dieser Übung intensiv beteiligen, „auch Studierende, die vielleicht sonst sehr wenig oder nichts sagen, sich wenig in das Geschehen einbringen“ (D_L1, 1, T5). Auf die Debriefingfrage nach den Einsatzmöglichkeiten dieser Methode in Lehrveranstaltungen wurden u. a. genannt: „Im Sprachunterricht, etwa zum Vokabel lernen und üben“ (D_L1, 1, T3), „als Brainstormingmethode“ (D_L1, 1, T1), „am Anfang oder Ende einer Lehrveranstaltung, vielleicht auch als eine Art Zusammenfassung oder Wiederholung“ (D_L1, 1, T2). Die Methode wurde zudem als intensive Möglichkeit wahrgenommen, das Thema Kooperation „hautnah zu erleben und umzusetzen. Wobei ich es so erlebt habe, dass schon die „Handimpulse“ stark in diese Richtung gingen“ (D_L1, 2, T2).

Beim **„Wort Ping-Pong“** entsteht innerhalb kürzester Zeit eine große Menge an Worten, die im ersten Moment nicht zusammenzuhängen scheinen. Durch die Debriefingfrage „Welche roten Themenfäden habt ihr entdeckt, obwohl ihr diese unmöglich planen konntet“ wurden Teilnehmende dabei unterstützt, Muster in diesem scheinbar chaotisch Wortmaterial zu identifizieren sowie als mögliche Ausgangspunkte für folgende methodische Schritte in der Lehrveranstaltung zu nutzen. Zur Frage nach Einsatzmöglichkeiten in der Lehre kam u. a. als Antworten: „Noch eine Möglichkeit für den Sprachunterricht, gefällt mir!“ (D_L1, 2, T3), „Vielleicht als ‚Spiel‘ mit Fachbegriffen und dann darüber nachdenken, welche davon wie miteinander in Beziehung stehen.“ (D_L1, 2, T7), „Das war noch einmal eine weitere Variante für eine spannende Form, wie Kooperation zwischen Studierenden gefördert werden könnte…“ (D_L1, 2, T2).

Bei den abschließenden **improvisierten Kurzszenen** wurde nochmals das Thema Lernen im Allgemeinen angesprochen: „Diese Phase habe ich am stärksten als Lernprozess erlebt – auch wenn nur sehr kurz Zeit war – haben wir so miteinander zu zentralen Themen gearbeitet, die Lehrende immer wieder beschäftigen“ (D_L1, 3, T3).

13. 1. 5. Diskussion und Entwicklungspotentiale

Diese Vorstudie bestätigte eigene Vorerfahrungen: Teilnehmende können sich auch bei einem didaktischen Format mit engen zeitlichen Optionen auf Improvisationsmethoden sehr intensiv einlassen (Rahm). Bewährt hat sich der Ansatz mit einer Methode einzusteigen, bei der alle Anwesenden gleichzeitig agieren, wobei es wichtig ist, am Beginn Regeln der *Angewandten Improvisation* vorzustellen, da diese das Einlassen auf die Methoden erleichtern und zum kollaborativen Prozess der Erschaffung und Erhaltung einer sicheren Zone (siehe 8. 2. 1.) beitragen können. Eine weitere Erkenntnis auf semiotischer Nähe: Einige Improvisationsmethoden fördern, dass sich Umsetzende im wahrsten Sinn des Wortes einander nahekommen. Diese entstehende Nähe bleibt oft über den Zeitraum der Umsetzung der Methode bestehen und wird immer wieder als Ausgangspunkt für die Umsetzung weiterer folgenden Schritte in einem didaktischen Prozess genutzt. (IntAd, LeFo).

Durch Vorgaben zu den Improvisationsmethoden, lassen sich diese auf sehr einfache Weise an didaktische Designs anpassen – so können diese Lernschritte initiieren, begleiten, fördern sowie inhaltliche Beiträge für diese liefern (LeFo). Gleichzeitig zeigt sich, dass die Lernenden selbst sehr rasch damit beginnen die Art und Weise, wie sie Improvisationsmethoden

umsetzen zu variieren und individuell zu gestalten – dies kann als Aspekt individueller und kollaborativer Selbstwirksamkeit interpretiert werden: Der Lernprozess wird in einer sehr aktiven Weise mitgestaltet (ParKo, Selb).

Durch Assoziationsmethoden entstehen ebenso in einer kollaborativen Weise Materialien – sprachlich und körperlich – die von Teilnehmenden in darauffolgenden Schritten wieder aufgegriffen und genutzt werden. Dies ist ein Aspekt, der eine lernendenzentrierte Vorgangsweise fördert, selbstständiges Tun unterstützen kann (LeFo, ParKo).

Die Teilstudie zeigt wie Improvisationsmethoden partizipative Vorgangsweisen unterstützen können: Lernende werden motiviert in einer sehr intensiven Weise von Anfang an eigene Fragestellungen und Themen einzubringen, kreieren miteinander Materialien sowie Erkenntnisse und Diskussionspunkte, die Ausgangspunkte für weitere gemeinsame Lernprozesse bieten (ParKo, Lefo, Selb).

Als Erkenntnisse für weitere Umsetzungen wurden zusammenfassend gewonnen:

- Art und Weise der Information für Teilnehmende zu Improvisationsregeln: Es zeigte sich wie wichtig es ist, diese ganz an den Anfang zu stellen und immer wieder im Sidecoaching (siehe 8. 2. 2.) daran zu erinnern (IntAd).
- Weiterentwicklung von didaktischen Designs für Bildungsangebote für Lehrende, bei denen Improvisationsmethoden im Zentrum stehen: Dies betrifft vor allem die in dieser Teilstudie gesammelten Umsetzungen. Für weitere Umsetzungen ergab sich die Konsequenz, noch mehr Zeit für das Debriefing einzuräumen und im Gegenzug die Zahl der Methoden zu reduzieren (IntAd, Forsch).

Zur Weiterentwicklung der Forschungsmethoden ergaben sich folgende Maßnahmen (Forsch):

- Weiterentwicklung der Art und Weise / Formulierung der Fragestellung für Debriefingfragen, damit diese noch intensiver Datenmaterialen für die Forschung liefern. Die Debriefingfrage „Wo und wie könnte diese Methode in einer Lehrveranstaltung zum Einsatz kommen?“ bewährte sich als Ansatz, um dazu beizutragen, dass Teilnehmende sich an der Generierung von Datenmaterial in einer aktiven, partizipativen Weise beteiligen.
- Präzisierung der Kriterien für die teilnehmende Beobachtung: Ziel war es noch genauer Aspekte der Semiotik voneinander unterscheiden zu können.

- Weiterentwicklung des Fragenkatalogs für die Gruppeninterviews, um diese noch stärker auf die Forschungsfragen auszurichten.

13. 2. Weiterentwicklung / Umsetzung bei einem Workshop an der FH Wr. Neustadt

Teilnehmende	20 haupt- und nebenberuflich Lehrende aller Fachrichtungen der FH Wr. Neustadt	*Forschungsschwerpunkte:* • Adaption von Improvisationsmethoden in Bezug auf Vorgaben und ein didaktisches Design • Kombination verschiedener Methoden
Dauer	3, 5 h	
Datenmaterial	Feldnotizen Transkripte von Gruppeninterviews Etherpad kollaborativ geführt	
Setting	Seminarraum, anfangs mit Tischinseln, dann mit Sesselkreis	

13. 2. 1. Schwerpunkte der Umsetzung

Ein Fokus, der sich bei diesem Workshop aufgrund der Rahmenbedingungen vor Ort ergab, war das **Setting** des Raums, einem wesentlichen Kriterium, das auf einen gelingenden und nachhaltig wirksamen Einsatz von Improvisationsmethoden in didaktischen Designs Einfluss nehmen kann (siehe 8. 2. 3.). Ausgangspunkt war ein Raum, der schon am Vormittag für einen Workshop genutzt worden war, bei dem mit Arbeitsinseln, also zusammengestellten Tischen gearbeitet wurde. Um auch zur These im forschenden Tun zu arbeiten, dass Improvisationsmethoden sich in jedem Setting verwirklichen lassen, wurde diese Raumgestaltung belassen.

Ausgehend von der Vorstudie (siehe 13. 1.) wurde der Umfang der Vorinformationen zu Improvisationsregeln ausgebaut und standardisiert (die ab da eingesetzte Form ist im Kapitel 8. 2. dokumentiert). Weiters wurden Vorgaben vorab noch intensiver auf das didaktische Design abgestimmt, auch wenn diese dafür nicht wortwörtlich niedergeschrieben wurden. Des Weiteren wurde der Ablauf des Einsatzes der Methoden angepasst. (IntAd, LeFo).

In diese Teilstudie flossen zudem Erkenntnisse aus einer Teilstudie zu Diätologie (Kapitel 15. 1.) ein: Zum einen wurde nochmals die Methode **„Ich bin, ich bin, ich nehme“**

weiterentwickelt, insbesonders in der Art und Weise der Formulierung der Vorgaben (8. 4. 1.) auch als Form von Side Coaching (8. 2. 2.) – denn damit lässt sich noch eine intensivere Anbindung an das didaktische Design und dessen Zielen unterstützen. Ebenso genutzt wurden Erkenntnisse zur Art und Weise, wie Teilnehmende über die Improvisationsregeln (8. 2.) informiert werden können. (IntAd, LeFo). Gleichzeitig war bei dieser Teilstudie das Ziel, die Kooperation der Teilnehmenden durch die Art und Weise der Kombination der Methoden und ihrer Adaption zu unterstützen. (ParKo).

13. 2. 2. Didaktisches Design

Ziel war möglichst vielfältige Möglichkeiten aufzuzeigen sowie kollaborativ zum Thema zu arbeiten, wie Methoden der *Angewandten Improvisation* in didaktischen Settings zum Einsatz kommen können. In der Vorbereitung ein weiteres Thema war die Stärkung der Selbstwirksamkeitserwartung von Lehrenden: Also wie kann dazu beigetragen werden, dass diese sich weder Rahmenbedingungen noch dem Verhalten von Studierenden ausgeliefert fühlen, sondern selbstsichere didaktische Interventionen setzen bzw. Improvisationsmethoden gezielt als didaktische Interventionen einsetzen (vgl. Kapitel 6), vor allem mit dem Ziel, dass sich so mehr Dialog und Mitwirkung von möglichst vielen am Geschehen im Lernraum ergeben kann.

13. 2. 3. Ablauf

Die Teilnehmenden nutzten das Angebot des Settings und verteilten sich an den verschiedenen Tischen. Ich hatte zum Einstieg Hinweise zu **Regeln** der *Angewandten Improvisation* gegeben. Dazu gekommen war bei dieser Umsetzung der Hinweis auf die Bedeutung des **Settings**, der Gestaltung des Raums und diesen ebenso als Angebot, als möglichen Impulsgeber wahrzunehmen.

Im bestehenden Setting des Raumes setzte ich dann die Methode **„Handimpulse“** ein und verband sie mit der Einladung aufzustehen. Dies bedeutete gleichzeitig ein Abgehen von der ursprünglichen Absicht mit einer Variante des „Raumlaufs“ zu starten. Die Methode „Handimpulse“ kann intensiv mit Ansätzen aus der Verfremdung (siehe 8. 4. 2.) gestaltet werden, was hier in zwei Varianten geschah.

Als nächsten Schritt bat ich alle Anwesenden darum, gemeinsam das Setting im Raum zu verändern, Tische und Sesseln an den Rand zu stellen – eine Aktivität, an der sich alle gleichermaßen beteiligten. Ziel war das Thema des mit- und voneinander Lernens in Lehrveranstaltungen in den Vordergrund zu stellen und die Rolle, die Improvisationsmethoden dabei spielen können.

Ich setzte hier dann eine bewusste Steigerung der Intensität / Komplexität des „Raumlaufs" um, mit dem Ziel, die von mir entwickelte Variante der **„Wissensschätze"** vorzubereiten (Hinweis: Diese Methode war schon vor der Arbeit an der Dissertation mit einer anderen Gruppe im Bereich Erwachsenenbildung erprobt worden und wurde hier weiterentwickelt):

Boal (1985) (vgl. auch Fritz, 2013) beschrieb beim **„Raumlauf"** die Herangehensweise Gegenstände pantomimisch durch den Raum zu tragen, dabei ihr Gewicht oder deren Inhalte bewusst wahrzunehmen, auch indem pantomimisch etablierte Gegenstände zwischen Teilnehmenden getauscht werden. Als Variante dazu wurde hier die Vorgabe eingesetzt, dass es nicht beliebige Gegenstände sind, sondern Taschen und Koffer in verschiedenen Größen und damit Gewicht. Bei den „Wissensschätzen" stand dann deren Inhalt im Fokus.

Als Vorstufe setzte ich Varianten des „Raumlaufs" zum Thema Status um, denn eine der Forschungsfragen hat das Thema der Selbstwirksamkeit im Fokus, dass ebenso für Lehrende eine zentrale Bedeutung hat. Ergebnisse aus der Literatur zeigen deutlich, dass Improvisationsmethoden auch Lehrende unterstützen, ihre Selbstwirksamkeitserwartung weiterzuentwickeln (vgl. Berk & Trieber, 2009; Domkowsky, 2011; Becker, 2012; LaPolice, 2012; Yamamoto, 2015). Ein wesentliches Thema ist dabei die bewusste Wahrnehmung, die Weiterentwicklung des eigenen Status (vgl. 5. 5.).

Gleichzeitig sind Vorgaben zum Thema Status sehr gut dazu geeignet, verschiedene Varianten des „Raumlaufs" zu initiieren, Teilnehmende zu ermuntern, scheinbare eigene Grenzen in Bezug auf Bewegungsintensität zu überschreiten (siehe 8. 4. 2.):

So regte ich an, die Schrittlänge, Spurweite, das Tempo, die Ausrichtung der Zehen, die Blickrichtung, die Art und Weise mit den Armen das Gehen zu unterstützen auszutesten. Aus Umsetzungen vor dem Beginn der Dissertation stammt die mehrfach erprobte Vorgangsweise, Teilnehmende zu motivieren, bei all diesen Varianten, die ganz eigene, aktuelle Alltags-Gehvariante im Gehen (wieder) zu entdecken. Ein zentraler Aspekt von *Angewandter Improvisation* ist Achtsamkeit, anderen Personen in Handlungsräumen und sich selbst gegenüber (vgl. Madson, 2009; Yamamoto, 2015).

Das zeigt sich bei dieser Umsetzung bei der als nächsten Variante des „Raumlaufs“: „Stop and go“. Alle Teilnehmenden kommen mitten im Gehen zum Stehen, weil dies eine Person initiiert und gehen gemeinsam wieder los, weil eine andere Person damit beginnt. Die Vorgabe ist dann, beim nächsten Losgehen eine Gehvariante einzubringen, „wie sich Studierende typischerweise bewegen“.

Dann folgt die Umsetzung der **„Wissensschätze“**, bei der Teilnehmende zunächst unterschiedliche pantomimische Taschen durch den Raum tragen, diese immer wieder tauschen um ihr Gewicht auszutesten, und sich dann treffen, um den Inhalt – hier „ein Wissensschatz der für das Lernen sehr wichtig“ ist, gemeinsam zu betrachten.

Der erste Schritt griff das Thema der gegenseitigen Achtsamkeit auf: Teilnehmende setzten sich für eine **gegenseitige bewusste Wahrnehmung** Rücken an Rücken, stellen sich die andere Person so gut wie möglich vor, im Sidecoaching kommen u. a. Fragen nach Art des Schuhwerks, der Bekleidung, wie das Haar getragen wird, sowie die Augenfarbe. Dann die Einladung, das innere Bild mit dem Tatsächlichen zu vergleichen.

In Tandems wurde dann **„Wort-Ping-Pong“** eingesetzt, die gefundenen Themenfäden bilden dann Ausgangspunkte für Wort-für-Wort-Geschichten sowie einer Satz-für Satz-Variante.

Ich richte ein Etherpad (K_L2) ein und bitte in den Kleingruppen darum nach dem Einsatz der Wortassoziationen gemeinsam zu Einsatzmöglichkeiten für die Lehre nachzudenken und die Ergebnisse festzuhalten.

Nach einer Pause arbeitete ich dann mit der Methode **„Roter Ball“**: Teilnehmende stehen in einem Kreis und werfen einander pantomimisch Bälle zu, die verschiedene Farben, Formen und Eigenschaften haben. Daran anschließend noch **„Ich bin, ich bin, ich nehme“**, wobei hier wie schon angedeutet mit einer intensiveren Form von Side Coaching gearbeitet wurde, um den thematischen Fokus noch stärker auf das didaktische Design des Workshops abzustimmen.

13. 2. 4. Erkenntnisse

Erwähnenswert sind zum Thema **Setting** zunächst einige semiotische Aspekte: Teilnehmende setzten sich teils gezielt an leere Tische, lehnten sich zurück, der gegenseitige Kontakt war in jeder Hinsicht sehr gering. Schwerpunkte dieser Umsetzung war die Art und Weise der Kombination von Improvisationsmethoden, sowie die Adaption einer Variante des

„Raumlaufs“ für Bildungssettings. Eine Teilnehmende sagte dazu im Interview: „Ich habe keine Ahnung gehabt, was mich hier heute erwartet. Ausgeschrieben war „Workshop“ und der Raum erfüllte meine Erwartungen – wäre der Raum leer gewesen, nur mit einigen Sesseln ganz am Rand, wäre ich vielleicht gleich wieder umgedreht.“ (G_L2, T2, 1, 1). Hier zeigt sich also, wie wichtig es sein kann, das Setting eines Raums nicht dem Zufall zu überlassen und welchen starken Einfluss dieses auf die Umsetzung von Improvisationsmethoden nehmen kann (vgl. 8. 2. 3.).

Das bewusste Wahrnehmen, Verändern, Nutzen von verschiedenen Settings als Spielflächen eist in wesentliches Thema für Vorbereitung und Umsetzung zu Improvisationsmethoden (vgl. Masemann & Messer, 2009; Becker, 2012). Ich fragte Teilnehmende daher nach der Dauer für diese Umräumaktion - übereinstimmend wurde ein Wert von drei bis vier Minuten angegeben. Darüber hinaus stellt diese Vorgangsweise einen möglichen Schritt zu intensiveren kollaborativen Tun dar, bei der alle Anwesenden in einem Lernsetting sich zumindest phasenweise für die Geschehnisse im Raum mitverantwortlich fühlen / verhalten.

Ein wichtiger Aspekt bei den **„Handimpulsen“** war das Tempo sowie die Intensität der Impulse. Ich habe intuitiv zunächst eine bedächtige Geschwindigkeit vorgegeben, die von den Anwesenden zunächst so übernommen wurde. Durch das Setting im Raum konnten unmöglich alle Teilnehmende einander ständig sehen, trotzdem ging kein einziger Impuls ins ‚Leere‘ - Teilnehmende machten sich durch Zurufe aufeinander aufmerksam, holten sich den gegenseitigen Fokus. Dazu kam Lachen über die verschiedenen eingesetzten Varianten der Handimpulse.

Obwohl also die Teilnehmenden weiter an ihren Plätzen standen hatte sich in mehrfacher Hinsicht in Bezug auf die Semiotik viel verändert: Ein intensiver gegenseitiger Augenkontakt, das intensive Verfolgen mit dem ganzen Körper wenn Impulse von anderen durch den Raum ‚flogen‘ mit gleichzeitiger Veränderung der Mimik, die große Freude ausdrückte, gepaart mit positiver Überraschung, dazu die schon erwähnten auditiven Äußerungen.

Ich habe dann wie schon erwähnt über Sidecoaching eingeladen zwei Varianten von „Handimpulsen“ umzusetzen: Eine mit der Vorgabe, dass Studierende in einer Lehrveranstaltung warten, die voller Vorfreude und Begeisterung sind, die sofort sich auf Impulse des/der Lehrenden einlassen, selbst welche einbringen. Die zweite Variante: Studierende in einer Lehrveranstaltung, die von Anfang an skeptisch, zurückhaltend, ja ablehnend sind. Die Impulse blockieren, sich apathisch und passiv verhalten. Bei der ersten

Variante steigerte sich nochmals deutlich die Intensität der Impulse und die Lautstärke. „Die Energie war richtig ansteckend." (G_L2, T2, 1, 1), so eine Teilnehmende. Es steigerten sich die schon beschriebenen semiotischen Effekte bzw. insgesamt das Tempo der Handimpulse.

Bei der zweiten Variante sank die Lautstärke radikal. Alle Bewegungen verlangsamten sich, gleichzeitig das Tempo der Handimpulse. In Hinblick auf Geräusche standen nun tiefe Seufzer im Vordergrund, missmutiges Grummeln. Hand- und Armbewegungen waren nicht mehr aufeinander verwiesen, im Vordergrund stand eine abwehrende, blockierende Gestik: Arme verschränkt, Hände in den Hosentaschen oder an Tischen und Sesseln aufgestützt, Handflächen als eine Form von Stoppzeichen anstatt von einladenden Gesten…

„Ich kenn das so gut aus manchen Lehrveranstaltungen" (G_L2, T3, 1, 1), so eine Teilnehmende in einem Gruppeninterview. „Da kommt dann überhaupt nichts zurück. Es war spannend das mal so intensiv auszudrücken." (G_L2, T2, 1, 1). Ähnliche Aussagen fanden sich auch im Debriefing wieder: Als Fragen setzte ich hier ein: „Was waren die deutlichsten Unterschiede zwischen den beiden Varianten?" und „Was ist wichtig, damit diese Methode überhaupt funktioniert – welche Zusammenhänge entdecken Sie zu Erfahrungen aus Lehrveranstaltungen." Von Teilnehmenden u. a. genannt wurde „sich gegenseitig Wahrnehmen" (D_L2, 1, T1), „einander sehen" (D_L2, 1, T1), „zusammenspielen" (D_L2, 1, T3), „Blockaden entdecken und gezielt angehen" (D_L2, 1, T1), „Energie" (D_L2, 1, T4) und „Engagement" (D_L2, 1, T1). Auf die Debriefingfrage nach Einsatzoptionen in der Lehre wurde u. a. genannt: „Bei einer ‚müden' Gruppe oder nach der Mittagspause." (D_L2, 1, T3), „Irgendwie geht's ja auch ums Netzwerken – es könnte also auch um das Thema Costumer Relation gehen." (D_L2, 1, T4), „um Unterschiede deutlich zu machen, wie sich das auswirkt, mit welcher Energie oder Haltung ich etwas angehe." (D_L2, 1, T1).

Schon nach dem vierten umgesetzten „Handimpuls" wurden von Anwesenden Varianten der Art und Weise des Impulsgebens umgesetzt, ohne dass es dazu eine Anleitung über Sidecoaching (siehe 8. 2. 2.) gegeben hätte. Es wurde – immer intensiver – der gesamte Körper genutzt, um einen Impuls loszusenden und ebenso um ihn aufzufangen. Manche Teilnehmende nahmen geradezu Anlauf, lehnten sich stark zurück, machten drei bis vier Schritte, um ‚auszuholen'. Bei dieser Gruppe ergab sich zudem – ohne, dass ich dies eingefordert oder initiiert hätte – dass die Handimpulse mit unterschiedlichen improvisierten Lauten verbunden wurden. Ein Teilnehmer meinte: „Ich hab' da nicht viel nachgedacht, es hat sich ganz natürlich angefühlt auch meine Stimme einzusetzen. Und Spaß gemacht." (G_L2,

T3, 1, 1) Eine andere Teilnehmende: „Ich habe mich zwar nicht ganz ausgekannt und hab' dann aber selber mitgemacht – hat sich gut angefühlt!" (G_L2, T1, 1, 1).

Der Einsatz der „Handimpulse" war eine spontane Entscheidung aufgrund des Raumsettings, hat sich aber als gute Vorstufe zur dann umgesetzten Variante des **„Raumlaufs"** bewährt:

Dieser unterstützt dabei, sich eigenen Bewegungsabläufen aus dem Alltag als auch von möglichen Varianten davon bewusst zu werden, also ebenso solchen, die vielleicht in dieser Form / Intensität noch nicht umgesetzt wurden. Diese Herangehensweise stellt einen Beitrag zur Erweiterung eigener Handlungsoptionen dar (vgl. Spolin, 1986). Auf der Ebene Semiotik wird bei dieser Umsetzung eine wesentliche Erkenntnis gewonnen, die sich in weiteren Umsetzungen immer wieder bestätigt: Bei Methoden wie dem „Raumlauf" sowie generell bei Methoden bei denen mittels Körpersprache assoziiert wird, sammeln Agierende im Sinne von Bricolage Materialien bzw. bringen diese (wieder) ihr Bewusstsein, die sie dann später einsetzen können – also ein ressourcenorientierter Ansatz.

Nun zu den **„Wissensschätzen"**: Schon vorher im **„Stop and go"** war deutlich ein einander bewusstes Ansehen, andere mit dem Blick folgen, sich an anderen orientieren zu beobachten. Wahrnehmbar war, dass Elemente von Bewegungsvarianten auftauchten, die schon vorher zum Thema Status ausgetestet wurden: Etwa ein besonders breites Gehen, ein gesenkter Blick und krummer Rücken.

Das aufeinander bezogene agieren erlebte in den „Wissensschätzen" eine Steigerung inkl. kurzer, gegenseitiger und einvernehmlicher Berührungen, gemeinsamen Lachen. „Ich war total baff; Ich wusste ganz genau, was ich da in meiner Tasche hatte und konnte das gut beschreiben." (D_L2, T2, 1) erzählt eine Teilnehmerin beim Debriefing. Als Frage kam hier zum Einsatz „Was haben Sie über Ihre eigenen Wissensschätze erfahren?". Beim nachgehenden Interview sagte ein Teilnehmer: „Also das war – entschuldigen Sie bitte – schon sehr schräg. Ich habe mich anfangs gefragt, was das Ganze soll. Gleichzeitig habe ich aber beim Umsetzen überhaupt nicht gezögert und dann bei den Wissensschätzen, das war dann richtig intensiv, soviel von jemanden anderen in so kurzer Zeit zu erfahren." (G_L2, T4, 2, 1).

Auch in den „Wissensschätzen" wurden von Teilnehmenden Bewegungselemente und -muster des vorhergehenden „Raumlaufs" sowie solche aus den „Handimpulsen" verwendet.

Auf die Debriefingfrage nach Einsatzoptionen in der Lehre genannt wurden (zusammengefasst aus D_L2, 2):

- Durch die Art und Weise des Gehens, sichtbar machen und erforschen von Aspekten von Gegenständen, von unterschiedlichen Kulturen (Herkunft; Herangehensweisen; gegenseitiger Umgang…).
- Alle Aspekte eines Ablaufs, eines Verfahrens, einer chemischen / mathematischen Formel, eines Wortstammes, eines sozialen Systems usw. versammeln, sortieren, miteinander interagieren lassen.
- Abfrage der Stimmung in einer Gruppe.
- Bewusste Wahrnehmung von Studierenden: Von wo kommen sie inkl. was bringen sie mit; wie bewegen sie sich aktuell.
- Verschiedene Ziele von Lernprozessen und Möglichkeiten, diese zu gestalten inkl. Hoffnungen und Ängste werden sichtbar.

Der nächste methodische Schritt, der **bewussten gegenseitigen Wahrnehmung**, stellte sich in der Gesamtanalyse als an dieser Stelle nicht so optimal heraus, da sie das bestehende Tempo zu radikal brach: Die didaktische Idee war, einen Tempo- und Methodenwechsel einzusetzen, auch um sich dem Thema Wortassoziationen schrittweise anzunähern. Bei der Übung, bei der gegenseitigen Wahrnehmung umgesetzt wurden sagte eine Teilnehmende dazu „Mir ist aufgefallen, wieviel mir im Alltag nicht auffällt. Und die Übung find ich darüber hinaus spannend: Ich kann mir vorstellen, dass sich da Studierende darauf einlassen können." (G_L2, T2, 1, 1).

Grundsätzlich beteiligen sich die meisten Teilnehmenden an den später eingesetzten Wort-Assoziationsmethoden. Auf der semiotischen Ebene zeigen sich wieder das einander mit dem Kopf zuwenden bzw. den Wort-Assoziationen in der Gruppe folgen, Lächeln und Lachen, nach vorne sowie einander zugeneigte Oberkörper, aufeinander zeigen… Gleichzeitig wird das vorher in den „Wissensschätzen" wahrnehmbare kinetische Tempo deutlich gebrochen, auch wenn die Geschwindigkeit der Assoziationen darunter nicht leidet. Besonders deutlich sichtbar wird der Tempobruch nach einer Pause, als ich nochmals körperliche Assoziationsmethoden einsetzen will – für weitere Umsetzungen / als Erkenntnis ergibt sich hier, dass sich mit Varianten des „Raumlaufs" ein hoher Energielevel ergibt, der sich für weitere Schritte nutzen lässt. Eine Möglichkeit wäre gewesen, nach der Pause, zwei bis drei Varianten des „Raumlaufs" zu wiederholen, zu vertiefen, damit Teilnehmende sich leichter wieder in Formen intensiverer Bewegung einlassen können.

Durch das Erklären der Einrichtung des Etherpad kommen die Debriefingfragen zwischen den Methoden zu kurz, ein Teilnehmender sagte dazu: „Ich fand' es schade, dass wir – wie beim

Gehen – nicht intensiver darüber redeten, was beim Assoziieren mit den Wörtern passiert ist.“ (G_L2, T2, 2, 3)

Zusammengefasst (aus K_L2) fanden die Teilnehmenden folgende Einsatzideen für verbale Assoziationsmethoden:

- Andocken an bisheriges Wissen.
- Fachbegriffe sowie Vokabel einüben bzw. gemeinsam erklären.
- Schlagfertigkeit / Spontanität und Achtsamkeit fördern.
- Auseinandersetzung mit Stereotypen.
- Stimmungsabfrage
- Brainstorming (etwa zum Thema: „Was könnte das – aufgrund der Symptome – für eine Krankheit sein“).
- Auflockerung
- Form der Präsentation - auch in Verbindung mit Zeitungstheater (Hinweis: Offensichtlich kannte ein/e Teilnehmende/r diese Methode, denn sie wurde von mir beim Workshop nicht erwähnt) – sowie um sich laut und deutlich auszudrücken zu üben.

Angemerkt wird noch „dass solche Methoden dazu dienen, dass alle in einer Gruppe zu Wort kommen. Da muss sich dann wirklich jeder beteiligen.“ (G_L2, T1, 2, 5)

Der initiale **„rote Ball“** lief noch mit der für diese Methode immer wieder wahrzunehmenden Energie. Es ergaben sich in gewisser Weise ähnliche Effekte wie bei den Handimpulsen: Also ein auch auf semiotischer Ebene wahrzunehmender gegenseitiger Fokus:

Die meisten Blicke folgen dem Ball, teils gehen dabei Teile des Oberkörpers und der Arme mit dieser Bewegung mit, machen sich bereit, den Ball bei Bedarf zu fangen; teils ist auch die Atmung zu hören. Es braucht dann allerdings einiges an nachfragen, um kollaborativ Ideen zu entwickeln, welche Beschaffenheit andere Bälle für diese Methoden haben könnten. Zu beobachten sind ausweichende / am Boden gerichtete Blicke, ein Sinken der vorher deutlich höheren Lautstärke. Eine These ist wie gesagt, dass sich hier der doch deutliche Energieabfall nach der Pause bemerkbar macht.

Leider frage ich zu diesem Energieabfall im Debriefing nicht nach. Eingesetzt wird: „Wie schafft es die Gruppe, alle Bälle im Spiel zu behalten?“ und „Wie beurteilen Sie Zusammenhänge von dieser Methode zum Alltag in der Lehre?“. Auch hier sind die

Antworten deutlich zögerlicher und weniger als bei den vorangegangenen Debriefings. Genannt wird dann: „Beim Lernen geht's ja auch darum, Bälle gemeinsam in der Luft zu halten…", „Offene Augen. Und anderen zurufen, wenn die doch mal geschlossen sind oder gerade woanders hinsehen."

Als mögliche Einsatzideen für die Lehre für die Methode werden genannt (zusammengefasst aus D_L2, Seite 2):

- Auseinandersetzung mit der Beschaffenheit (chemischer) Elemente.
- Aktivitäten im Projektmanagement.
- Analyse und Weiterentwicklung von Teamrollen.
- Vokabel lernen.
- Fachbegriffe erforschen.

Im keinen der nachfolgenden Interviews wird auf diese Methode eingegangen.

Alles für „Roter Ball" gesagte, gilt ebenso für das dann noch eingesetzte **„Ich bin, ich bin, ich nehme"**. Aufgrund der fortgeschrittenen Zeit beschränke ich das Debriefing auf Einsatzoptionen in der Lehre.

Als Antworten genannt werden (zusammengefasst aus D_L2, Seite 3):

- Clustern (Zusatzidee: Vorhandene Ideen neu sortieren).
- Verhältnisse bewusst wahrnehmen (Formelteile, Elemente eines Ablaufs; Beziehungen).
- Auseinandersetzung mit Stereotypen.
- Verbindungen zwischen Themen / Themenfeldern.

Bei der Frage, was bei der Auswahl, der Reihung von Improvisationsmethoden in didaktischen Kontexten zu beachten sein könnte kommen in den nachfolgenden Interviews noch folgende Aspekte:

- „Selbst in einem kleinen Raum ist viel Bewegung möglich, es ist wichtig, sich da nicht selbst im Weg zu stehen bei der Auswahl von Methoden" (G_L2, T3, 2, 4).
- „Studierende müssen unbedingt über Sinn und Zweck der Methoden informiert werden und die Teilnahme muss freiwillig sein" (G_L2, T4, 2, 4).
- „Die Methoden kann nur wer einsetzen, der dazu 100% steht – mir hat das heute gefallen, keine Frage. Selbst umsetzen… Das kann ich mir momentan überhaupt nicht

vorstellen. Ich bin mir auch sehr unsicher, ob das zu den Inhalten meiner Lehrveranstaltung passt“ (G_L2, T1, 2, 4).

- „Sicher wichtig ist, das alles mal selber zu lernen, auszuprobieren – bei Ihnen habe ich gemerkt, Sie haben viel Erfahrung beim Einsatz…“ (G_L2, T2, 2, 4).
- „Ich glaube es gibt viele Studierende, die sowas überhaupt nicht wollen. Ich kann mir das zum Einstieg in einer Stunde vorstellen…“ (G_L2, T3, 2, 4).

13. 2. 5. Diskussion und Weiterentwicklungspotentiale

Sehr intensiv zeigte sich in dieser Umsetzung, wie schnell Teilnehmende bereit sind, Improvisationsmethoden nicht nur einer Vorgabe folgend umzusetzen, sondern selbst durch Variationen mitzugestalten. so entstehen gleichzeitig visuellen und auditive Materialien, die von den Teilnehmenden für weitere Phasen der Verfremdung einer Methode genutzt werden (IntAd, LeFo, ParKom).

Oft gibt es in didaktischen Settings keine einfache und schnelle Option, einen Raum dem didaktischen Design anzupassen (vgl. Kertész & Freisleben-Teutscher, 2017). Hier zeigt sich eindrucksvoll, dass Improvisationsmethoden jede Art von Setting nutzen, mehr noch als Komponente der Vorgabe mit einbeziehen können (IntAd, Rahm).

In dieser Umsetzung wurden zudem Möglichkeiten des kollaborativen Tuns im Rahmen einer selbst weiterentwickelten Variante des „Raumlaufs“ deutlich: Teilnehmende können bei den **„Wissensschätzen“** einander Wahrnehmungen über Lernprozesse mitteilen und dabei anfangs sich ausschließlich auf nonverbale Ausdrucksformen beschränken. Dabei konnten die Teilnehmenden teilweise Ausdrucksformen des Körpers nutzen, die sie zuvor in einer Vorstufe des „Raumlaufs“ ausgetestet hatten (ParKo, Selb).

Improvisationsmethoden sind von ihrem Energielevel sehr unterschiedlich, wirken sich auf die Art und Weise aus, wie eine Gruppe in Bewegung kommt. Bei einer Umsetzung wie diesen wäre zwischen dem intensiven Erleben bei den „Wissensschätzen“ und dem Experimentieren mit Worten noch ein Zwischenschritt nötig gewesen, um die vorher entstandene Dynamik der Gruppe besser nutzen zu können (IntAd, Forsch).

Anzumerken ist noch: Es waren Teilnehmende aus unterschiedlichsten Fachrichtungen beteiligt, dies war aber kein Hindernis, sondern eher bereichernd; Improvisationsmethoden können in allen Feldern hilfreiche Optionen sein. Und es zeigte sich, wie intensiv und schnell

mit Improvisationsmethoden Teilnehmende eigene Themen und für sie aktuell wichtige Fragestellungen einbringen sowie in einer kollaborativen, intensiven Weise daran arbeiten (ParKo).

Ein auch für den weiteren Forschungsprozess wichtiger Schritt war der Einsatz eines kollaborativ bearbeiteten Etherpad: Dadurch erhielt zunächst das Desbriefing eine zusätzliche Ebene, welche die mündlichen Rückmeldungen ergänzte als auch parallel begleitete. Gleichzeitig war es ein wichtiger Schritt auf dem Weg, partizipativ ausgerichtete Forschungspraxis noch stärker in die Realität umzusetzen. Denn die Teilnehmenden werden so selbst zu Dokumentierenden, steigen selbst in die Rolle des *reflective practitioner* ein. Sie übernehmen also insgesamt mehr Mitverantwortung (ParKo).

Improvisationsmethoden zeigen in dieser Umsetzung ihre Stärke ebenso darin, eigenes Erleben – hier die Tätigkeit des Lehrenden – und dabei vollzogene Schritte auf eine intensive Weise zu reflektieren, was als Beitrag zu einer stärkeren Selbstwirksamkeitserwartung interpretiert werden kann (Selb).

Als Entwicklungspotentiale für weitere Umsetzungen wurden zusammenfassend gewonnen:

- Die Debriefingfrage nach potentiellen Einsatzszenarien für Improvisationsmethoden in didaktischen Szenarien bewährt sich nochmals und bringt sehr vielfältige Antworten (Forsch).
- Weiterentwicklung der Thematik: Nutzen unterschiedlicher Settings für den Einsatz von Improvisationsmethoden. Die in der Vorstudie gewonnenen Erkenntnisse haben sich hier vertieft: Räume nehmen nicht nur generell Einflüsse auf Lernprozesse, sondern auch auf interaktive Methoden wie jene aus dem Feld *Angewandter Improvisation* (siehe 8. 2. 3.) (IntAd, Rahm).
- Das gemeinsame Umgestalten eines Raums kann eine Form / ein Teil von Aufwärmen sein, das mit spielerischen Herangehensweisen kombiniert werden kann (IntAd, Rahm). Die gemeinsame Umsetzung ist gleichzeitig ein Schritt dazu, gemeinsam Mitverantwortung für die Geschehnisse in einem didaktischen Rahmen (mit) zu übernehmen (ParKo).
- Didaktisches Design für Bildungsformate, in denen ausschließlich oder vorwiegend Improvisationsmethoden zum Einsatz kommen: Kommen nach intensiven körperlichen Methoden sehr stark sprachlich orientierte Spiele zum Einsatz braucht es – vor allem, wenn dann eine Pause dazwischen geschaltet ist - eine Form von erneuten

Aufwärmen, damit dann wieder körperorientierte Assoziationsmethoden zum Einsatz kommen können. Beim beschriebenen Workshop wäre eine Handlungsoption gewesen, mit improvisierten Kurzszenen zu arbeiten und zur Phase ‚alle handeln gleichzeitig' einen Kontrapunkt zu setzen. (IntAd).

- Weiterentwicklung der Kriterien für die teilnehmende Beobachtung (Semiotik): Hier wurde der Raster der beobachteten Bewegungen im Nachgang und als Vorbereitung auf die in 13. 3. beschriebene Teilstudie weiterentwickelt (Forsch).
- Formen der Dokumentation des Ergebnisses von Debriefing, hier wurden dann auch Tonaufzeichnungen zum Einsatz gebracht (Forsch).

13. 3. Weiterentwicklung / Umsetzung beim Educamp bei der gmw16

Teilnehmende	50 Teilnehmende der Konferenz	*Forschungsschwerpunkte:* • Weiterentwicklung teilnehmende Beobachtung • Experimentieren mit der Abfolge von Improvisationsmethoden • Einsatz von Improvisationsmethoden in einer großen Gruppe
Dauer	1,5 h	
Datenmaterial	Feldnotizen Transkripte von Gruppeninterview Auch im Nachgang kollaborativ gestaltetes Google Dok	
Setting	Seminarraum	

Beim *Educamp* im Rahmen der gmw16 im August 2016 in Innsbruck wurden Methoden der *Angewandten Improvisation* als mögliche Beiträge zur stärkeren Kooperation und Peer Learning in didaktischen Settings betrachtet – bei dieser Session waren an die 50 Personen anwesend.

13. 3. 1. Schwerpunkte

Ausgehend von den Erkenntnissen der Vorstudie und der Umsetzung an der FH Wr. Neustadt ergänzte ich die Struktur für die Dokumentation der Feldnotizen vorab nochmals um zusätzliche semiotische Aspekte. Geplant war eigentlich ein Gruppeninterview, dies war dann angesichts des engen Zeitkorsetts der Konferenz nur in Form von einem Gespräch mit einer Person sowie einem Tandem aus zwei Teilnehmenden möglich. Weiters stehen hier als

Datenmaterial Rückmeldungen von Teilnehmenden in einem Google Doc zur Verfügung, wobei ich die Teilnehmenden in der Session auch bat, dort Einsatzoptionen für Improvisationsmethoden in didaktischen Settings zu sammeln. So wurde die in Wr. Neustadt umgesetzte Praxis der kollaborativen Dokumentation weitergeführt. Als Datenmaterial standen zudem die Feldnotizen inkl. Ergebnisse der teilnehmenden Wahrnehmung zur Verfügung. (Forsch).

Ebenso ausgehend von den Erlebnissen in Wr. Neustadt arbeitete ich mit einer anderen Reihenfolge der Methode, um einen Bruch in der Dynamik des gemeinsamen Handelns zu vermeiden. Was so nicht planbar, sich aber angesichts der Teilnehmendenzahl ergab, war das Thema des Einsatzes von Improvisationsmethoden mit einer großen Gruppe. (IntAd).

Genutzt werden konnten ebenso die Erfahrungen und Erkenntnisse aus beiden Teilstudien zu Diätologie (Kapitel 15). Ein Schwerpunkt war ebenso die Weiterentwicklung von Methoden des „Raumlaufs“ um thematische Aspekte noch intensiver mit körperlichen Wahrnehmungen zu verknüpfen sowie mit im didaktischen Design angestrebten Lernzielen. (IntAd, LeFo.).

13. 3. 2. Didaktisches Design

Zentrales Thema war wieder die Vielfalt der Improvisationsmethoden, welche in didaktischen Settings zum Einsatz kommen können. Eine weitere Grundidee war, Methoden der Verfremdung besonders intensiv einzusetzen.

13. 3. 3. Ablauf

Am Anfang dieser Session standen wieder Hinweise auf **Regeln** aus der *Angewandten Improvisation*.

Um der Frage der Abfolge von Improvisationsmethoden nachzugehen, startete ich bei dieser Session dann mit **„Wort-Ping-Pong“**.

Zum Einsatz kam dann die Methode einer **„Wort-für-Wort-Geschichte“** (siehe 8. 8.): Dieser Gruppe fiel es leichter, schnell Sätze zu bilden, die keine endlosen Schachtelsätze ohne wirkliche Aussage ergaben.

Der Workshop war von der Intensität der Improvisationsmethoden nach und nach steigend; die Idee war am Ende der Session die Methode **„Geschichte im Gehen“** einzusetzen: Es handelt es sich hier um eine Variante des „Raumlaufs“:

Zwei Personen gehen neben einander und konstruieren miteinander im Wort-für-Wort oder Satz-für-Satz-Modus eine Geschichte, die sich ebenso in der Art und Weise, der Intensität des gemeinsamen Gehens widerspiegelt. Eine dritte Person geht mit und wirft einzelne Wörter ein, die ansatzlos in die Geschichte eingebaut werden müssen; gleichzeitig – so die Idee – sollte das Wort als Vorgabe für die Art und Weise des weiteren Gehens dienen, also ein Ansatz der Verfremdung (siehe 8. 4. 2.).

13. 3. 3. Erkenntnisse

Ein Teilnehmender betonte in den nachfolgenden Interviews zu den **Regeln**: „Als besonders stark und motivierend habe ich erlebt, wie Du gesagt hast: „Ihr könnt nichts falsch machen“ – das Ganze hat sich danach gleich ein gutes Stück leichter angespürt.“ (G_L3, T2, 2, 3). Ein anderer Teilnehmender erlebte den Hinweis „Oft ist es die erste Idee, die stimmt“ als „…sehr hilfreich. Ich denke oft lange nach, bevor ich was sage, heute war ich sicher spontaner!“ (G_L3, T1, 2, 3).

In den schriftlichen Rückmeldungen hielt ein/e TeilnehmendeR fest, dass die **„Wort-Ping-Pong“** - Methode gleichzeitig ein (erstes) miteinander in Kontakt kommen unterstützt und damit für (erste / vertiefende) Kennenlernphasen positive Effekte haben könnte. Auf Ebene der Semiotik war in dieser Phase eine deutliche gegenseitige Zuwendung zu beobachten, die über die Effekte hinausgehen, die sich automatisch durch ein sitzen / stehen in einem Kreis ergeben:

Handbewegungen, um deutlicher zu machen, wer aktuell einen Impuls einbringen sollte, sehr intensiver gegenseitiger Fokus sichtbar an einander Oberkörper und Kopf zudrehen bzw. intensive Augenkontakte, kurze einvernehmliche gegenseitige Körperberührungen. Wenn fast 50 Personen „Wort-Ping-Pong“ spielen ergibt sich schnell ein hoher Geräuschpegel – im Laufe der Assoziation war aber zusätzlich bei vielen Teilnehmenden ein Anstieg der Lautstärke bei eingebrachten Wortbeiträgen zu merken, dazu kam immer wieder gemeinsames Lachen.

„Ich fand es toll, wie schnell ein intensiver Austausch entstand“, (G_L3, T2, 1, 1) so die Aussage einer Teilnehmenden im nachgehenden Interview. Eine andere Anmerkung war: „Das hat die Kleingruppe irgendwie schnell zusammengeschweißt“ – dieser Teilnehmende merkte gleichzeitig im nachgehenden Gespräch an: „Wir haben aber relativ schnell aufgehört – ich glaube alle hatten das Gefühl, ihnen würde nichts mehr Sinnvolles einfallen.“ (G_L3, T1, 1, 1) Ein sehr wichtiger Hinweis in Bezug auf die Fragestellung, inwieweit Lernsettings und Improvisationsmethoden in einen gewissen Widerspruch stehen sowie auf das Thema ‚Angst, nicht zu genügen‘ von Teilnehmenden (siehe 21. 9.).

„Wort-Ping-Pong“ wurde als möglicher / hilfreicher Baustein oder Variante in einem Brainstorming-Prozess wahrgenommen. Im Google Doc (K_L3) findet sich dazu der Eintrag eines/einer Teilnehmenden „Thematische Sortierung z.B. nach den ersten 33 ‘Quatschassoziationen’“ – ein weiterer Hinweis, dass so gesammelte Worte ein Repertoire im Sinn der Bricolage darstellen. Erhärtet wird so die in der Literatur zu findende These, dass Improvisationsmethoden für Brainstormingprozesse eine wichtige Ergänzung bzw. methodische Erweiterung sind (vgl. Gerber, 2009; Prades, 2013).

Dazu spannend ist zudem die Einsatzidee eines/einer Teilnehmenden „Öffnung nach einem Entwicklungsprozess, bei dem man sehr eng gedacht hat“ (K_L3) – assoziative Methoden werden als Herangehensweise wahrgenommen, um ungewöhnliche Denkweisen (wieder) einzuschlagen.

Als eine weitere Einsatzmöglichkeit wurde genannt, die Methode als eine Form von Stundenwiederholung umzusetzen. „Am Beginn der Vorlesung: Was haben wir gehört? Begriffe erinnern“, heißt es dazu im Google Doc (K_L3).

Wie so oft bei Debriefing / Ideensammlungen zu Improvisationsmethoden werden diese von einigen Beteiligten als mögliche Form von Auflockerung wahrgenommen, hier „nach Konzentrationsphase“ (K_L3) (sic!). Damit wird gleichzeitig ein Mythos angesprochen, dass es bei spielerischen Herangehensweisen ‚um nichts geht‘, also u. a. Inhalte keine relevante Rolle spielen würden (siehe 7. 5.)

Betont wird in Bezug auf „Wort-Ping-Pong noch“, dass diese – und andere Assoziationsspiele – sich auch mit Web 2.0 Tools wie einem Etherpad oder Twitter umsetzen lassen (siehe 11. 2.).

Teilnehmende nannten im Google Doc und in den nachfolgenden Gesprächen als Einsatzoption der **„Wort für Wort Geschichten“**, Definitionen oder Erklärungen zu finden –

die Methode wird demnach als Option gesehen, Inhalte, Abläufe, „Ergebnisse zusammen zu fassen“, auf den Punkt zu bringen und damit für alle innerhalb einer Gruppe leichter nutzbar zu machen (G_L3, T1, 2, 5). Als wichtige Option wird von Teilnehmenden zudem gesehen, starke, viel Zeit einnehmende Selbstdarstellung einzelner Teilnehmenden zu unterbinden, eine „Erfahrung der gemeinsamen Geschichte“ (K_L3) zu initiieren bzw. zu begleiten, für die gemeinsame Verantwortung übernommen wird. Gleichzeitig wurde wahrgenommen, dass so ein „Zustand der Aufmerksamkeit“ (K_L3) gefördert, also des einander bzw. Beiträgen einzelner den Fokus zu geben. Auf semiotischer Ebene war zu beobachten, dass die zuvor beobachteten Items noch intensiver ausfielen, ein Teilnehmender formulierte das so: „Hier war dann ein noch intensiveres Zuhören nötig.“ Er meinte zudem, dass dies ein besonders für Lernprozesse wünschenswerter Effekt sei (G_L3, T3, 1, 1).

Zum **„Geschichten gehen“** zunächst Wahrnehmungen auf der semiotischen Ebene: Viele Triaden unterbrachen das Gehen immer wieder bzw. kamen überhaupt nicht hinein – das gleichzeitige Reden und davon beeinflusste Gehen war– so eine Teilnehmende – „eine zu große Überforderung“ (G_L3, T3, 2, 3). Die Intensität des Miteinanders nahm stark ab, Hände wurden in Hosentaschen gesteckt, hinter dem Rücken verschreckt, der Blick war immer wieder auf den Boden statt auf einen/eine PartnerIn gerichtet, es entstanden Phasen des Schweigens. „Es war schwer, die Wörter in die Geschichte einzubauen“ (K_L3), schrieb eine/e Teilnehmende/r im Google Doc. „…ich glaube da hätte es noch etwas vorher gebraucht“ (G_L3, T3, 2, 3), meinte eine Teilnehmende.

Andererseits waren Triaden zu beobachten, welche die Anregungen sehr schnell und in einer hohen Intensität umsetzten: So veränderte sich in einer synchronen Art und Weise beim Gehen die Körperhaltung und Schrittlänge, die Mimik sowie das Sprechtempo – „die Gruppen synchronisierten ihre Geschwindigkeit“, so eine Aussage im Google Doc (K_L3). Teilweise erhöhte sich ebenso die Lautstärke.

Interessant ist, dass trotz der Schwierigkeiten bei dieser Methode einige Einsatzmethoden für diese für didaktische Designs gesammelt wurden (KL_3; 2):

- Brainstorming
- Kreativität fördern
- Wahrnehmung fördern
- Schreibdidaktik
- Konzepte bekommen „Bewegung”

- Storytellingwerkzeug
- Zusammenhänge darstellen
- Beziehungsmuster erforschen
- erlebte Forschung ermöglichen.

13. 3. 4. Diskussion und Weiterentwicklungspotentiale

Festzuhalten ist zunächst die Erkenntnis, dass es bei einer solchen großen Gruppe unbedingt Personen braucht, die eine anleitende Person unterstützen. Eine Option ist, Fähigkeiten Anwesender einzubeziehen - dies muss aber Teil des didaktischen Designs sein, braucht eine Vorinformation dieser Teilnehmenden und lässt sich nur sehr bedingt spontan umsetzen. Denn es braucht klare Aufträge bzw. Beobachtungsaufgaben, die diese Personen haben und eine Struktur, wie gesammelte Informationen für spontane Veränderungen des Ablaufs genutzt werden können. (IntAd, ParKo, Rahm). Besonders wichtig ist dies, wenn komplexere Formen von Improvisationsmethoden zum Einsatz kommen, bei denen ein höheres Ausmaß an Side Coaching wichtig ist (siehe 8. 2. 2). (IntAd, Rahm).

Für die „Raumlauf"-Variante des „Geschichten Gehens" ist denkbar verschiedene Vorübungen einzuschieben, also etwa eine weitere sprachliche Assoziationsübung und Elementen aus dem „Raumlauf". Weiters könnte die Vorgangsweise mit einem / einer Teilnehmenden gemeinsam vorgezeigt werden, auch als partizipatives Element. (IntAd, ParKo).

Es zeigt sich einmal mehr, dass Improvisationsmethoden positive Effekte auf Brainstormingprozesse haben können: Diese können intensiver zu einem tatsächlich kollaborativen Tun werden, an dem sich auch bei einer großen Zahl Anwesender sehr viele aktiv beteiligen, also ein Aspekt der Partizipation. Sprachliche Assoziationsmethoden bewähren sich hier als ertragreiche Option, Lernprozesse zusammenzufassen, so entstandene Ideen besser festzuhalten. (IntAd, ParKom).

Für den weiteren Einsatz von Improvisationsmethoden und ihrer Kombination ergibt sich die Erkenntnis, dass der Einsatz einer intensiven Kombination von Sprache und Gehen mehr Zwischenschritte braucht, damit es nicht zu Frustrationen kommt. So könnte „Raumlauf" mit Verfremdungsimpulsen ergänzt sowie die Methode „Ich bin, ich bin, ich nehme" vorgeschaltet werden. (IntAd).

13. 4. Diskussion weiterer Erkenntnisse aus dem Einsatz bei zwei Konferenzen

Einige Impulse zu dieser Dissertation lieferte ebenso der Einsatz von Improvisationsmethoden beim Tag der Lehre an der FH St. Pölten 2016 (Freisleben-Teutscher, 2016b) und bei der Flippe Classroom Convention in Berlin (Freisleben-Teutscher, 2018). Für diese liegen nicht ausreichend Datenmaterialien vor, um sie für den Praxisteil nutzen zu können.
Allerdings wurden bei beiden Umsetzungen in den o. a. Blogbeiträgen das didaktische Design, der Ablauf und daraus gewonnenen Überlegungen im Sinn des Ansatzes von Design Based Research dokumentiert.
Folgende Themen sind dabei besonders relevant für die Forschungsschwerpunkte dieser Arbeit und ihre Ergebnisse (siehe Kapitel 21):
Überforderung: Bereits angesprochen wurde, dass es Rückmeldungen von Teilnehmenden gibt, die den Einsatz von Improvisationsmethoden als ungewohnt und ungewöhnlich erleben. Gleichzeitig tauchen ebenso in einigen Interviews in dieser Arbeit Hinweise darauf auf, dass sich Teilnehmende manchmal überfordert fühlen. So wichtig der Zeitdruck als Faktor ist, um den Zustand der Ektase (Johnstone, 2011) zu forcieren, gibt es Personen, die diesen unangenehm erleben, „...ich habe mich wie gelähmt gefühlt, ich hab‘ mich zurückgelehnt und die anderen machen lassen“, so eine Teilnehmende beim Tag der Lehre. Zu bedenken ist, dass dort mehrere Faktoren zusammenkamen wie u. a.: Der Wunsch von Teilnehmenden einer Fachkonferenz, immer wieder in einen Austausch mit anderen zu kommen; die (leider) eher ungewohnte Vorgangsweise, dass sich Teilnehmende sehr aktiv einbringen sollen (vgl. Müller-Naevecke & Nuissl, 2016) der Ärger bei manchen Teilnehmenden über die technischen Probleme bei einer vorangegangenen Liveschaltung… Gleichzeitig zeigt dieser Versuch, wie wichtig auf der einen Seite zumindest basale Formen des Aufwärmens sein können, sowie bei größeren Gruppen der Einsatz von unterstützenden Personen, die Aufgaben des Side Coaching etwa in Kleingruppen übernehmen können. (IntAd, Rahm, ParKo, Selb). Andererseits gab es diese Personen auch nicht bei der Flipped Classroom Convention und die Dynamik lief trotzdem sehr positiv und intensiv. Ein Erkläransatz ist dazu, dass hier die Methoden des Kennenlernens sowie die Gestaltung einer Plenarsession als kollaboratives Nachdenken ähnliche Funktionen wie das Aufwärmen hatten. Je öfter Teilnehmende mit Improvisationsmethoden arbeiten, desto eher werden sie sich diesen Herangehensweisen öffnen können. (ParKo, IntAd)
Wunsch nach intensivem Austausch: Wurde zwar schon angedeutet. Aber: „Wir hatten ja gerade erst zum gemeinsamen Arbeiten begonnen und da sollte es schon weitergehen…“, so ein Teilnehmende in einem reflektierenden Gespräch mit mir. Die Balance aus bewusst

knappen Zeitressourcen und Räumen ohne zu starke Zeitbeschränkung erscheint gerade für den Einsatz von Improvisationsmethoden als wichtiges Thema. (IntAd, Rahm).

Klare Anweisungen: Improvisationsmethoden gut zu erklären braucht insofern zumindest rudimentäre Erfahrungen in der Anwendung, da eben schon die grundlegende Art der Herangehensweise für manche Teilnehmende ungewohnt ist. Warum ein und dieselbe, wortidente Erklärung bei einer Gruppe Verwirrung auslöst – und damit einen Bruch im gemeinsamen Arbeiten, oder das dieses gar nicht erst beginnt – und bei einer anderen ein sehr intensives Tun bewirkt wird sich wohl auch in dieser Forschungsarbeit nur bedingt klären lassen. Gleichzeitig haben sich Formen bewährt, wo Methoden mit Co-Anleitenden oder mit Teilnehmenden kurz demonstriert werden, um das Gesagte oder mit Verschriftlichung festgehaltene noch anschaulicher zu machen, wobei dies ebenso eine basale Form intensiverer Partizipation ist. (IntAd, Rahm, ParKo, Selb).

Spielerische Grundatmosphäre: Bei der Flipped Classroom Convention mag es zwar von einigen Teilnehmenden die Erwartung an eine „klassische" Konferenzen gegeben haben. Diese wurde aber von Anfang gebrochen, wobei immer wieder die Methoden an sich erklärt und reflektiert wurden. Diese hatten - wie etwa das gegenseitige Kennenlernen – einen spielerischen Charakter. Es entstand also ein Umfeld, das den Einsatz der Improvisationsmethoden wesentlich einfacher machte. Sie waren hier Teil eines durchgehenden Gesamtkonzepts und nicht ein Element, das inmitten eher konventioneller Methoden fast wie ein Fremdkörper wirkt, wie beim Tag der Lehre. (Selb, Rahm).

Kollaboration: Trotz der schon angesprochen Schwierigkeiten beim Tag der Lehre entstanden bei beiden Veranstaltungen durch den Einsatz der Improvisationsmethoden – auch angesichts jeweils enger Zeitrahmen - sehr umfangreiche und vielfältige Ergebnisse im Sinn von Ideen und Erkenntnisse. Diese sind Ergebnis eines kollaborativen Tuns, die eben durch die Improvisationsmethoden vorangetrieben und unterstützt wurden. (ParKo).

14. Teilstudie Visualisierung quantitativer Informationen

Teilnehmende	60 Studierende	*Forschungsschwerpunkte:* • Weiterentwickeln der Praxis der Abfolge von Improvisationsmethoden • Intensive Verbindung von Improvisationsmethoden mit dem didaktischen Design • Kooperation: Förderung mit Improvisationsmethoden
Dauer	Ein Semester	
Datenmaterial	Feldnotizen der Lehrenden Transkripte des Interviews mit der Lehrenden	
Setting	Seminarräume	

Die Darstellung dieser Teilstudie wurde deshalb an diese Stelle der Dissertation gereiht, da sie besonders intensiv durch die Workshops mit Lehrenden beeinflusst wurde, sowie in vieler Hinsicht eine Weiterentwicklung und Nutzung dort gemachter Erfahrungen darstellt.

14. 1. Schwerpunkte

Ich konnte eine Lehrende davon überzeugen Improvisationsmethoden als immer wiederkehrende Elemente in ihre Lehrveranstaltung an einer Fachhochschule im Wintersemester 2016 zu integrieren und dazu laufend Feldnotizen anzufertigen – die für mich durch einen Ordner in Google Drive während des gesamten Prozesses einsichtig waren – sowie mit mir drei Coachinggespräche und ein abschließendes Interview zu führen.
Eine Auseinandersetzung mit semiotischen Aspekten war in dieser Teilstudie nur sehr eingeschränkt möglich.
Im Vordergrund stand die Weiterentwicklung des Einsatzes und der Adaption von Improvisationsmethoden als Teil eines umfassenden didaktischen Designs. (IntAd). Ein wichtiger Aspekt dieser Lehrveranstaltung war die intensive Zusammenarbeit zwischen den Studierenden; auch die Improvisationsmethoden sollten diese Prozesse helfen zu initiieren, begleiten und am Laufen zu halten. (IntAd, ParKo).
Weiterentwickelt wurden hier Improvisationsmethoden, welche die Zusammenarbeit zwischen Teilnehmenden besonders stark im Fokus haben. Schwerpunkte waren dabei Wort-Assoziationsspiele (siehe 8. 8.) sowie das Verkörpern der Aspekte von Bestandteilen eines komplexen Lernvorgangs, hier die Auseinandersetzung, das Spielen mit (Aspekten von) Statistiken. (IntAd, ParKo).

Ebenso weiterentwickelt wurde bei dieser Teilstudie die Auseinandersetzung mit und der Gestaltung der Praxis der Vorgangsweise der teilnehmenden Beobachtung als R*eflective Practitioner*, vor allem im Dialog mit der Lehrenden. (Forsch).

14. 2. Didaktisches Design

In dieser Lehrveranstaltung zur praktischen Anwendung von Methoden und Formaten der visuellen Modellierung quantitativer Informationen flossen sowohl Improvisationsmethoden, als auch vielfältige Methoden ein, damit sich Studierende gegenseitig Rückmeldungen geben konnten. Wobei in dieser Lehrveranstaltung grundsätzlich intensiv mit Aspekten von Peer Learning und Peer Assessment gearbeitet wurde.

14. 3. Ablauf

Gearbeitet wurde sowohl mit einer Gruppe berufsbegleitender Studierender als auch mit einer von Vollzeit-Studierenden. Die Unterschiede zwischen diesen Gruppen werden mit wenigen Ausnahmen – vorwiegend Hinweise auf Varianten der Methoden - nicht behandelt.
Zu Beginn der Lehrveranstaltung informierte die Lehrende nicht nur über deren Inhalte, Ablauf und Anforderungen. Ebenso wurde auf dieses Dissertationsprojekt hingewiesen sowie darauf, dass im Laufe des Semesters verschiedene Improvisationsmethoden zum Einsatz kommen würden. Vorgestellt wurden zudem einige Improvisationsregeln.
Zum Einsatz kamen über das Semester verteilt in verschiedenen Präsenzeinheiten die folgenden ImproImpulse:
„Wort – für Wort – Geschichten“, wobei die Vorgabe nach einer ersten Runde zum Aufwärmen war, dass Sätze entstehen sollten wie sie in einem typischen Bewerbungsgespräch vorkommen, bei dem Teilnehmende auch ihre bisherigen Berufserfahrungen einfließen lassen sollten. Aus dieser Methode wurden anschließend Themenfelder entwickelt, mit denen sich Studierendengruppen im Laufe des Semesters beschäftigen wollten. Soziometrische Methoden wurden genutzt, um die Zuordnung zu diesen verschiedenen möglichen Themen zu fördern und das Ergebnis schnell sichtbar machen zu können bzw. um einen Wechsel zwischen Themen zu ermöglichen.
Diese Methode wurden bei den Vollzeitstudieren verändert. Auch dort wurden zunächst in Kleingruppen „Wort-für-Wort-Geschichten“ entwickelt sowie parallel visualisiert. Gearbeitet wurde in mehreren kleinen Kreisen; eine Person sagte ein Wort, die zweite Person assoziierte

und eine dritte Person schrieb das assoziierte Wort auf. In den Visualisierungen suchten die Studierenden durch farbiges Markieren nach Themenfäden, in diesem Fall waren dies Ausgangspunkte für Themen, die für eine Betrachtungsweise aus dem Blickwinkel der Statistik und ihrer Visualisierung geeignet sind. Es entstanden Themenfelder wie Ernährung, Printmedien, Haustiere, Gender, Statistik, Wohnen, Tourismus, Mode und Landwirtschaft.
Angesichts eines bewusst knappen Zeitfensters und einem assoziativen Vorgehen ist die folgende Herangehensweise den Ansätzen von Improvisationsmethoden nahe: Studierende arbeiteten in Paaren, A suchte eine Statistik (Zeit: 20 Minuten) zu den im vorangegangenen Schritt gefundenen Themenfeldern und erklärte sie B (10 Minuten), der/die dazu Notizen machte und eine MindMap daraus entwickelte. Es musste dabei sehr assoziativ und mit intensivem, aktivem Zuhören gearbeitet werden.
Ein darauf aufbauender Schritt war eine von jedem/jeder Studierenden erstellten Skizze für ein Icon, diese wurden dann in einer Art Vernissage präsentiert. Dort kam eine der *Angewandten Improvisation* sehr nahe Herangehensweise zum Einsatz. Zunächst wurden Skizzen anderer anderer Studierender genauer betrachtet. Dann wurde einem/einer ZufallspartnerIn eine Rückmeldung zu dieser Skizze geben sowie ein ‚**Geschenk**': Ein grafisches Element, das bei einer anderen Visualisierung entdeckt worden war und sich gut als Element der Weiterentwicklung / Ergänzung für die betrachtete Visualisierung anbot. In scheinbar fremden Strukturen – u. a. Worten, Texten, Bilder, Klänge, Körperhaltungen – lassen sich Elemente finden, die für eigene Strukturen wichtige Anregungen geben und 1:1 übernehmbare Teile enthalten.
Im weitere Verlauf der Lehrveranstaltung wurde szenisches Arbeiten nach dem Muster der Methode **„Interview mit…"** (vgl. Beaudoin & Walden, 1998, S. 102 f.) eingesetzt: Studierende stiegen in die Rolle von verschiedenen StakeholderInnen ein – in diesem Fall aus der Tourismusbranche – die anschließend mit Hilfe von Fragen anderer Studierender nach und nach Erwartungen an ‚gut gemachte' Statistiken und Infografiken sowie Präsentation dazu formulierten.
Es ergab sich mit dieser Methode als Ausgangspunkt bei einer Präsentation einer Studierenden folgende theatrale Variante, mit einem Einstieg in eine Rolle bzw. einem Perspektivenwechsel: Die Geschichte bzw. der Hintergrund einer Statistik wird aus einer Innensicht erzählt, in diesem Fall ein Elektroauto zu einer Statistik über E-Mobilität.
Als nächster wurde dasselbe gemacht, dieses Mal mit einem Patienten und einer Statistik zum Thema Gesundheit.

Eine weitere Methode, die in einer der Präsenzeinheiten zum Einsatz kam, war der **„Chaosgenerator“**: In Kleingruppen wurde überlegt, was bei einer Argumentation zur Bedeutung von einer Statistik in einem Gespräch mit Vorgesetzten falsch gemacht und wie diese Situation möglichst schlecht gestaltet werden könnte. Dabei wurde eine Form von Brainstorming mit dem Prinzip der paradoxen Intervention abgehalten. Bei den Vollzeitstudierenden war die Themenstellung etwas anders: Der „Chaosgenerator“ hatte die Vorgabe, wie sich eine Argumentation einer Statistik möglichst schlecht, unqualifiziert und nicht informativ gestalten lässt.
Genutzt wurden darauf aufbauend Elemente aus dem **„Zeitungstheater“**: Ausschnitte aus Tageszeitungen und Zeitschriften, die Studierende zu einem Moodboard für ihr Statistikthema und für das darauffolgende selbst erstellte Video nutzten. „Es war nicht 1:1 Zeitungstheater, mehr eine Verknüpfung von Grundideen daraus mit Moodmap (Sammlung von Fotos, Zeichnungen, Materialien, kurzen Texten usw., Anm. d. Verf.); weil es darum geht, Stimmungen der Zielgruppen nachzuempfinden.“ (E_V, 2/1, 1).
Am Ende der Lehrveranstaltung wurde ein Element der Herangehensweise des „ABC-Spiels“ genutzt, für eine kreative Sammlung von ‚Was ich mir aus dieser Lehrveranstaltung mitnehme‘, eine Visualisierung von Buchstaben des Alphabets und spontanen Sammeln von Worten sowie Satzfragmenten passend dazu.

14. 4. Erkenntnisse

Die Lehrende hatte beim Einsatz der **„Wort-für-Wort-Methode“** besonders bei der berufsbegleitenden Gruppe den Eindruck, „dass mit dieser Assoziationsmethode nur sehr bedingt originelle Ideen und Aussagen entstanden sind“ (E_V, 1/1, 1). In der gemeinsamen Reflexion mit der Lehrenden stellte sich heraus, wie stark die eigenen Vorstellungen von ‚originell‘ die Wahrnehmung beeinflussen können. Es gelang der Lehrenden schnell die Studierenden dabei zu unterstützen, das entstandene Textmaterial als Inspiration und Ausgangspunkt zu nutzen, womit dann die Improvisationsmethoden sich hier doch als brauchbare Herangehensweise bewährte.
Eine Rückmeldung der Studierenden war, dass sie durch die Vorgangsweise „auf interessante Themen gekommen sind, auf die sie sonst nicht gekommen wären“ (E_V, 1/1, 4).
Als Studierende sich gegenseitig grafische Elemente als **Geschenke** machten, wurde die Herangehensweise der Bricolage (siehe 5. 6. 2.) umgesetzt. „Für mich war es eine gute Umsetzung des Improprinzips ‚Let your partner shine‘ (Anm. d. Verf.: ‚Lass Deine/n Partner/in gut aussehen‘) und brachte sehr viele positive Energie.“ Besonders gut

angekommen ist auch die Idee des „Geschenks“ – „man bekommt gerne etwas geschenkt und es ist eine tiefgehende Form der Wertschätzung kombiniert mit einem konkreten Angebot zum Weiterdenken“ (E_V, 1/1, 5).

Beim Einsatz der Methode, bei der Studierende **in eine Rolle einsteigen (folgend „Interview mit“)** sollten, berichtete die Lehrende, dass sie es als zunächst sehr schwierig erlebt hat, Studierende zum Mitmachen zu aktivieren: „Die Studierenden kommen in die Lehrveranstaltung, gehen oft in eine ‚stupor‘ – Haltung (Anm. d. Verf.: Anspielung auf einen Zauber aus J. K. Rowling Buchreihe zu Harry Potter, mit der eine andere Person in einer Bewegung ‚eingefroren‘ werden kann und folglich erstarrt) und warten, was passiert“ (E_V, 1/1, 7). Es habe demnach einiges an Energie und guten Zureden gebraucht, um ein Agieren der Studierenden zu initiieren.

„Improvisationsmethoden sind, wie ich sie erlebt habe, eine weitere methodische Möglichkeit um innovative Lehre zu gestalten“ (E_V, 2/2, 2). Dabei sei es gar nicht so einfach genau zu unterscheiden, wo eine Improvisationsmethode endet und eine konventionelle z. B. Gruppenarbeit beginnt: „Oft fließt das eine in das andere über oder hat zumindest einen ganz starken gegenseitigen positiven Effekt“ (E_V, 2/2, 2). Sie stellte auch viele Ähnlichkeiten bei den Herangehensweisen und den einzelnen Methoden fest.

Wird eine Lehrveranstaltungen mit neuen Methoden ergänzt, sei es wichtig nicht zu viele Aspekte gleichzeitig auszuprobieren, auch um den Fokus auf die Effekte einer einzelnen Intervention – wie etwa durch eine Improvisationsmethode klarer zu sehen.

Für die Auswahl der Methoden seien zwar Beschreibungen und Erklärungen von einer Person, die Erfahrungen mit dem Einsatz hat sowie eine gemeinsame Reflexion ihres Einsatzes wichtig. „Sollen Improvisationsmethoden aber noch stärker einfließen, braucht es sicher auch Workshops, wo gemeinsam mit anderen Lehrenden – möglichst aus unterschiedlichen Disziplinen - mit diesen Methoden gearbeitet wird, Einsatzszenarien entwickelt und ausgetestet werden.“ (E_V, 2/4, 3). Zusätzlich könnte ein regelmäßiger Austausch mit anderen Lehrenden hilfreich sein, die über erlebte Erfahrungen berichten, auch um die eigene Reflexion zu unterstützen.

„Mit den Improvisationsmethoden stehen mir jedenfalls noch mehr sehr vielfältige und kreative Werkzeuge zur Verfügung.“ (E_V, 1/1, 4). Diese würden dazu beitragen, dass sich Studierende mit dem Stoff und den Beiträgen anderer Anwesenden deutlich intensiver beschäftigen. „Insgesamt erlebe ich Angewandte Improvisation als Motor und als Weg um Peer Learning weiter zu entwickeln bzw. ebenso um es sehr konkret umzusetzen.“ (E_V, 1/1, 4). So würde insgesamt auch die Fähigkeit zur Kollaboration gestärkt.

„Immer wieder war ich auch verunsichert, weil bei den Methoden nicht das passierte, womit ich gerechnet habe – es hat eine Weile gebraucht, damit ich – gemeinsam mit den Studierenden – einen neuen Blick gewonnen habe auch für ganz überraschende Ergebnisse“. (E_V, 1/1, 5). Die Lehrende gab an, Teilnehmende teils als überfordert erlebt zu haben oder zurückhaltend, wobei sie hinzufügte, dass dies eine Interpretation ihrerseits sei. Dies führte bei einigen Methoden dazu, dass diese deutlich kürzer als geplant umgesetzt wurden. „Ich glaube, hier habe ich teils zu schnell ‚losgelassen‘, hätte dranbleiben sollen…“ (E_V, 1/1, 3). Als ein wertvolles Element von Improvisationsmethoden erlebte die Lehrende, anderen Teilnehmenden etwas zu schenken und ihnen etwas mit auf den Weg zu geben: Ikons verschenken. Diese tauchten im weiteren Verlauf der Lehrveranstaltung Monate später u. a. in von Studierenden selbst erstellten Videos wieder auf. „Angewandte Improvisation hat sicher etwas mit Freigiebigkeit zu tun, gleichzeitig ist die Einladung, andere Anwesende vorbehaltlos zu unterstützen ein wichtiger Motor auch für didaktische Prozesse“. (E_V, 1/1, 6).

Die Lehrende stellte fest, dass sich Improvisationsmethoden für alle Phasen wie Warm up, Umsetzung, Peer Assessment und Reflexion eignen. Gleichzeitig wichtig ist, „sich bewusst zu sein, dass das immer alles Zeit braucht bzw. die Vielfalt an Herangehensweisen sowohl für mich als auch die Teilnehmenden eine teils große Herausforderung darstellen, Energie nicht nur bringen sondern auch kosten.“ Dies rührt auch daher, da viele andere Lehrende solche (An)Forderungen weit weniger oder gar nicht stellen – „dadurch steche ich gewissermaßen heraus, und dies nicht nur in einem positiven Sinn…“ (E_V, 3/3, 1).

Wichtig sei sich zu überlegen in welcher Intensität eine Improvisationsmethode umgesetzt wird und sie daher weniger oder mehr Zeit benötigt. Sie wünschte sich einen besseren Einblick, wieviel Zeit für welche Improvisationsmethode zu veranschlagen ist. Und siw wünschte sich eine Form von Training um Improvisationsmethoden besser kennenlernen zu können bzw. eine Gruppe mit anderen ‚Lehrenden zum kontinuierlichen Erfahrungsaustauch und so souveräner damit umgehen zu können – und damit auch die Methoden besser bzw. wirkungsvoller erklären und anleiten zu können. In den Rückmeldungen der Studierenden kamen Anmerkungen, dass sie einige Anweisungen nicht klar verstanden hätten, „Da braucht es mehr: Ich lass sie erklären, was sie jetzt tun werden oder auch mal ein konkretes Beispiel.“ (E_V, 3/3, 2).

Die Lehrende hielt fest: „Die Studierenden haben sich mit dem Stoff wesentlich intensiver auseinandergesetzt. Durch das intensive Peer Assessment – auch mit Methoden aus der Angewandten Improvisation - hat sich die Zusammenarbeit deutlich intensiviert und die

Studierenden gaben zudem an davon wesentlich profitiert zu haben. Viele Methoden unterstützen – das zeigen auch Rückmeldung von Studierenden – einen nachhaltigen Zugang und Umgang mit Wissen. Die Lehrende meinte zudem: „Ich habe nun ein viel größeres Repertoire an didaktischen Methoden und wie ich diese einsetzen kann." (E_V, 3/4, 1).
Als zusätzliche Weiterentwicklungspotentiale genannt wurden:
„Es braucht, wie schon angesprochen, für einen guten Einsatz von Improvisationsmethoden für Lehrende Phasen, in denen sie selbst diese Herangehensweisen austesten, erleben können." Dabei könne die aktive Wahrnehmung von Ergebnissen von Improvisationsmethoden geschult werden, die auf den ersten Blick schwer zugänglich sind. Also etwa ein Ergebnis aus einer „Wort-für-Wort-Geschichte" tiefergehend zu analysieren sowie Querverbindungen zwischen gefundenen Worten bzw. Themenfeldern zu suchen. Gleichzeitig ginge es darum eigene Vorstellungen von „Erfolg" und „kreativ" zu hinterfragen und offener zu werden für unerwartete Ereignisse und Ergebnisse. Ein zudem bedeutender Aspekt sei es ein besseres Gefühl dafür zu entwickeln, welche Variante einer Improvisationsmethode wieviel an Zeit brauchen wird.
Wichtig sei Studierenden noch intensiver einen Einblick in den Workload und die verschiedenen Methoden zu ermöglichen – dabei immer wieder Querverbindungen zu erworbenen Fach- und Schlüsselkompetenzen herzustellen. Dies kann etwa in Form einer Wissenslandkarte bzw. eines Advanced Organizer realisiert werden. Dies gelte besonders für Improvisationsmethoden oder andere Herangehensweisen, die deutlich außerhalb des bisherigen / üblichen Erfahrungshorizonts einer Gruppe liegen. Ergänzt werden müsste dieser Überblick mit Hintergrundinformationen u. a. um Themen wie „Visualisierung & Improvisation", „Kooperation und Improvisationsmethoden", „kreative Zugänge beim Finden / Umsetzen / Reflektieren von Ideen", …
Bei Improvisationsmethoden agieren immer wieder Kleingruppen – hier wäre es, wie die Lehrende betont, wichtig bei der Zusammenstellung dieser möglichst intensive Methoden einzusetzen, die vom Zufall geprägt sind. Weiters wichtig wäre es hierbei mehr Methoden einzusetzen, bei denen alle Anwesenden gleichzeitig agieren. Als eine wichtige Vorstufe oder Bestandteil dazu könnten die Potentiale des gemeinsamen Gestaltens des Raum-Settings intensiver genutzt werden.

14. 5. Diskussion

Visualisierung ist grundsätzlich ein von intensiver Kreativität geprägter Vorgang. Es scheint jedoch Bereiche zu geben, in denen die Vorgaben so strikt und intensiv sind, dass die

Kreativität wieder in den Hintergrund rückt. Folglich prägen Formalismen und Normen das Arbeiten. Insofern zeigt diese Umsetzung auf, wie Improvisationsmethoden Zugänge zu sehr vielfältigen Formen der Visualisierung eröffnen und dabei unterstützen sich scheinbar drögen Ansammlungen von Zahlen auf eine intensive und kreative Form gemeinsam anzunähern. (IntAd, LeFo).

Die Arbeit an Statistiken und Visualisierungen ist immer wieder geprägt von einem Gefühl, alles alleine machen zu müssen und dies unter einem stetig spürbaren Zeitdruck.

Die Improvisationsmethoden führten in dieser Umsetzung zu Phasen einer sehr intensiven Kooperation sowie einer gemeinsamen Auseinandersetzung mit Inhalten und deren möglichen Interpretation. (ParKo, Selb).

Gleichzeitig wurden Lernende durch die eingesetzten Methoden unterstützt sehr früh eigene Themenschwerpunkte zu finden sowie diese in einer partizipativen Form weiter zu gestalten. (Selb, ParKo).

Diese Teilstudie zeigt deutlich die Bedeutung eines gründlichen didaktischen Designs sowie als Vorstufe dazu eine Auseinandersetzung mit den Methoden auf einer Ebene, wo diese selbst – idealerweise mit anderen Lehrenden – ausprobiert werden können - unter anderem um noch besser einschätzen zu können, wieviel Zeit für Erklärung, Umsetzung und Debriefing für verschiedene Improvisationsmethoden zu veranschlagen ist. (IntAd, Rahm).

Ein wichtiger Aspekt bei einem solchen Ausprobieren, einer Art Einstieg in Improvisationsmethoden, ist Mitwirkende dabei zu unterstützen Ergebnisse aus Improvisationsmethoden als wertvoll für weitere Lern- und Brainstorming-Prozesse zu nutzen. Improvisationsmethoden haben einen großen Anteil an Bricolage, wo gesammeltes Material im weitesten Sinn immer wieder neu zu kombinieren ist, um dessen Potentiale ausloten zu können. Die Tatsache, dass ein Ergebnis im ersten Moment als nicht ‚wertvoll' erachtet wird, darf nicht dazu führen, dass sie vorschnell verworfen wird (Selb, IntAd, ParKo).

Durch die Erkenntnisse der Teilstudie wird die Bedeutung unterstrichen, Improvisationsmethoden als integraler Bestandteil eines didaktischen Designs zu behandeln, das fortlaufend mit Studierenden diskutiert und reflektiert wird. Dies sollte ein Teil einer Gesamtstrategie sein, immer wieder einen Überblick zur Lehrveranstaltung und ihren Zielen auf fachlicher und überfachlicher Ebene zu unterstützen und gleichzeitig Raum einzuräumen, individuelle Lernziele zu formulieren, zu reflektieren und weiter zu entwickeln, wobei bei allen Schritten Improvisationsmethoden unterstützen können (IntAd, ParKo, Rahm).

In dieser Lehrveranstaltung wurde umgesetzt, dass Improvisationsmethoden nicht alleine durch eine anleitende Person gezeigt werden, sondern um sie zu demonstrieren, Studierende von Anfang an miteinbezogen werden. Dies könnte noch intensiviert werden, indem einige Studierende die Gelegenheit erhalten vor und/oder parallel zu einer Lehrveranstaltung diese Methoden in einer intensiveren Form kennenzulernen sowie selbst anzuleiten. Ein wichtiges Element ist dabei zudem immer wieder auf Methoden zu setzen, bei denen sich Kleingruppen mit Zufallsmethoden stets neu zusammensetzen sowie diese parallel agieren lassen (IntAd, ParKo, Rahm).

Für eine weitergehende Forschung wäre es sinnvoll – einen Wunsch aus dem Einzelinterview aufgreifend – mit einem/einer solchen Lehrenden zuvor verschiedene Improvisationsmethoden z. B. in einem Workshop-Setting mit anderen Lehrenden auszutesten und die Vorgangsweise bei der Umsetzung der Methoden sowie der Rolle als R*eflective Practitioner* einzuüben. (Forsch).

15. Teilstudie: Improvisationsmethoden bei zwei Lehrveranstaltungen zu Diätologie

Neben dem Fokus auf das Thema Mathematik und jenen der Umsetzung von Improvisationsmethoden bei Bildungsangeboten mit Lehrenden hat sich auch durch die Literaturrecherche für diese Dissertation das Themenfeld der Lehre im Feld Gesundheit ergeben.

Ein wesentlicher Aspekt des Einsatzes von Improvisationsmethoden ist sowohl das Erwerben und Vertiefen von Fachwissen in diesem Feld sowie die Weiterentwicklung der Gestaltung der Beziehung und der Kommunikation mit PatientInnen (vgl. Watson, 2011; Shochet et. al., 2013; Champell, 2014; Nestel & Bearman, 2014). Weiters werden Improvisationsmethoden eingesetzt, um die Selbstsicherheit der Agierenden – sowohl in Aus- und Fortbildung von Gesundheitsberufen - und deren kommunikative Kompetenzen zu stärken bzw. dabei zu unterstützen, die Berichte von PatientInnen auf verschiedenste Weise für andere wahrnehmbar zu machen, auch zu Lernzwecken (vgl. Hammer u. a., 2011). „The value of imaginative play for health care professionals not only provides them with self-care and stress reduction, but also makes them more present for, vulnerable with, and supportive of their colleagues, their patients, and their patients' families." (Perone, 2014, S 7). Improvisationsmethoden kommen ebenso zum Einsatz kommen, um belastende Erlebnisse im Spitalsalltag aufzuarbeiten. Die Beteiligung an den Improvisationsmethoden unterstützt das Entstehen von "play spaces for the nurses to let go of their more constrained and 'scripted' performances, to have more open and honest dialogue, to be of greater support to one another, and to better handle the stressful and painful circumstances they were dealing with on a daily basis" (Perone, 2014, S 8).

Die Methoden kommen ebenso in der Aus- und Weiterbildung etwa zu Kommunikation für Fachpersonal zum Einsatz (vgl. Krusen, 2011; Campbell, 2014; Hoffmann-Longtin, Rossing & Weinstein, 2018)

In den beiden im Folgenden beschriebenen Lehrveranstaltung wurde eine sehr intensive Form der gemeinsamen Planung und rollenden Reflexion des didaktischen Designs mit den Lehrenden umgesetzt. Dies war durch meine Rolle als Mitarbeiter des hochschuldidaktischen Zentrums der FH St. Pölten möglich bzw. für die beiden Lehrenden eine schon erlebte Praxis.

15. 1. Dietetic Consulting

Teilnehmende	32 Studierende	*Forschungsschwerpunkte:* • Experimentieren mit der Abfolge von Improvisationsmethoden • Intensive Verwebung von Improvisationsmethoden mit dem didaktischen Design • Umsetzung von Improvisationsmethoden in Online-Settings • Schritte zur Erfassung von Auswirkung durch Improvisationsmethoden mit Fragebögen
Dauer	Ein Semester	
Datenmaterial	Feldnotizen Transkript von einem Interview mit der Lehrenden Von Studierenden geführtes Google Doc	
Setting	Seminarräume	

Die Lehrveranstaltung „Dietetic Consulting“ (gehalten in Englisch) wurde im Wintersemester 2015/16 an der FH St. Pölten umgesetzt.

15 1. 1. Schwerpunkte

Als Datenmaterial stehen hier zur Verfügung: Die umfassende Dokumentation des didaktischen Designs, Feldnotizen inkl. Ergebnisse der teilnehmenden Wahrnehmung sowie Reflexionen der Studierenden zwischendurch (auch im Rahmen eines kollaborativ geführten Google Doc, das generell dazu genutzt wurde, Ergebnisse und Erkenntnisse der Lehrveranstaltung gemeinsam zusammenzufassen) / vom Ende des Semesters und ein Transkript von einem Interview mit der Lehrenden.

Nicht verwendet werden können Ergebnisse von Fragebögen, die von Studierenden ausgefüllt wurden: Die Idee war Items sowohl am Anfang der Lehrveranstaltung und an deren Ende einzusetzen, um Veränderungen durch den Einsatz der Improvisationsmethoden festzustellen. Allerdings beteiligten sich an der zweiten Durchführung nur 10 Studierende und dies waren andere, als jene, die sich beim ersten Einsatz des Fragebogens eingetragen hatten. Die Entwicklung der Items des Bogens wird daher in jenem Teil der Arbeit behandelt, in dem das Thema Mathematik im Fokus steht (Kapitel 18) – sie kann hier als eine Form von Vorstudie gesehen werden, vor allem in Hinblick auf Auswahl, Formulierung und Anzahl der Items.

Das Wintersemester 2015 war gleichzeitig ein Zeitraum, in dem die intensivere Erforschung der Implementierung des *Inverted Classroom Modells* ebenso mit *Design Based Research* an der FH St. Pölten durch mich begann. Vorgangsweisen und Erkenntnisse aus beiden Forschungsprozessen inspirierten so einander. Eine zentrale Frage dieser Arbeit ist, wie Improvisationsmethoden angepasst werden müssen, um sie in verschiedenen Lernsettings offline und online einzusetzen, eine Vermutung dazu war, dass ein unverzichtbarerer Faktor ein umfassendes didaktisches Design ist. So wurde diese Lehrveranstaltung gemeinsam mit der Lehrenden vorbereitet. Details zur Lehrveranstaltung, deren didaktischen Design und ihrer inhaltlichen Ausrichtung sind in einer eigenen Publikation zu finden: Die Improvisationsmethoden kamen hier sowohl als Aspekt der Vorbereitungsmaterialien als auch als Bausteine der vielfältigen Gestaltung von Präsenzphasen im Sinn des Inverted Classroom Modells zum Einsatz (vgl. Kolm & Freisleben-Teutscher, 2016).

Die Studierenden arbeiteten während der gesamten Lehrveranstaltung sowohl in Vorbereitungs- als auch Präsenzphasen an einem Google Doc, und sammelten dort Erkenntnisse für den diätologischen Beratungsprozess. Auch diese Zusammenstellung fließt hier als Datenmaterial ein, da sich dort ebenso Inhalte finden, die in Zusammenhang mit den verschiedenen Improvisationsmethoden stehen. Gleichzeitig ist diese Vorgangsweise als eine parallele Weiterentwicklung der Vorbereitung und Umsetzung beim Educamp bei der gmw16 zu sehen, da dort von Teilnehmenden kollaborativ an einem begleitenden Online-Dokument arbeiteten. Diese Vorgangsweise hat große Parallelen zum Einsatz von Lerntagebüchern in Bildungssettings (siehe 2. 2. 7.), die – wie bei den Erkenntnissen (Kapitel 21) festgehalten – den Effekt des Einsatzes von Improvisationsmethoden unterstützen und zugleich ein partizipativer Aspekt des Forschungsablaufs sind. (IntAd, Forsch).
Ein wesentlicher Schwerpunkt war hier die Kombination von Online-Schritten mit Improvisationsmethoden, die dann in Präsenzphase reflektiert und auf deren Ergebnisse aufgebaut wurden. (IntAd, LeFo). Genutzt werden konnten also Erfahrungen und Erkenntnisse aus dem MatheMOOC (18. 1.). Bei den Improvisationsmethoden wurde hier mit einer Kombination gearbeitet aus textbasierten Methoden und solchen mit stärkerem Einsatz des gesamten Körpers. Dabei wurde die Erfahrungen aus dem Educamp der GMWDELFI15 (13. 1.) genutzt in Hinblick auf eine Kombination von mehreren Improvisationsmethoden. Gerade bei der Methode **„Ich bin, ich bin, ich nehme“**, zeigt sich hier eine Weiterentwicklung in Bezug auf die Formulierung von Vorgaben sowie von Debriefingfragen, um den Ablauf noch intensiver auf das didaktische Design und die dain

formulierten Lernziele abzustimmen. (IntAd, LeFo). Gleichzeitig sollte hier die Methode zu einem intensiveren Miteinander der Lernenden beitragen und dass diese so schnell als möglich auch eigene Themen einbringen konnten. (ParKo).

15. 1. 2. Didaktisches Design

Die Improvisationsmethoden waren ein integraler Bestandteil des didaktischen Designs. So wurde das in anderen Umsetzungen als wichtig erkannte Vorstellen von Improvisationsregeln durch Informationen auf Moodle für die Studierenden ergänzt. Zur Verfügung gestellt wurden dort Links und Hintergründe zum Forschungsprozess dieser Dissertation sowie die Ermunterung, sich als Studierende/r als mitgestaltende Person dieses Prozesses zu erleben.

Es handelt es sich bei dieser Lehrveranstaltung um eine Umsetzung des Konzepts des Inverted Classroom Modells, bei der Improvisationsmethoden ebenso als Element der Vorbereitung genutzt wurden bzw. als Teile des selbstorganisierten Lernprozesses.

15. 1. 3. Ablauf

Im Folgenden werden vorwiegend jene Sequenzen der Lehrveranstaltung beschrieben, in denen Improvisationsmethoden zum Einsatz kamen. Inkludiert werden Sequenzen, bei denen sich Zusammenhänge zu den eingesetzten Methoden ergeben haben.

Sowohl für Lernprozesse im Allgemeinen und ebenso für Improvisationsmethoden im Speziellen ist ein kontinuierlicher Prozess wichtig, von anderen Teilnehmenden Details zu deren Biografie zu erfahren inkl. Motivationen für dieses Studium (siehe 8. 3.). Gleichzeitig ist bei dieser Lehrveranstaltung die Reflexion der eigenen professionellen Rolle als DiätologIn ein wichtiger Aspekt. Um dies zu fördern wurde das **„ABC-Spiel“** im „Satz-für Satz-Modus“ umgesetzt (Erster Satz beginnt mit A, zweiter mit B, dritter mit C usw.) mittels Etherpad eingesetzt. Studierende wurden gebeten, in einem Satz eine Selbstaussage über sich als (werdende/r) DiätologIn zu machen (Vorgabe: „How do you define yourself as dietian?“). Fast ohne Ausnahme beteiligten sich Studierende beider Gruppen an diesem Spiel.

Es folgte die erste Präsenzphase: Nach einem allgemeinen Einstieg durch die Lehrende erinnerte ich an einige Improvisationsregeln und startete dann mit den **„Handimpulsen“** (siehe 13. 1.). Als Vorgaben setzte ich dann für das Weiterführen des Spiels ein: „Imagine a soon coming session with a patient you like and it is a sunny day“. Dann „Image know a

patient you experienced as very difficult to deal with. And it's a day where you have no energy…"

Als nächstes setzte ich das Spiel **„Zeigen – nicken – gehen"** ein. Dieses hat mehrere Phasen: Im Kreis zeigen Teilnehmende mit dem Wort „You" aufeinander und bestätigen diesen Impuls mit einem Nicken, das Zeigen wird dann mit einem Platzwechsel mit der Person auf die gezeigt wird verbunden. Letztlich wird dann das Wort und Zeigen weggelassen und das Spiel läuft ausschließlich über Augenkontakte (Details: http://t1p.de/n91g). Im Idealfall entsteht bei diesem Spiel eine Art Rhythmus aus Kommen und Gehen. Gleichzeitig erfordert es eine hohe Achtsamkeit und es entstehen schnell Fehler, in dem etwa – wie hier beobachtet – eine Person einfach losgeht, ohne vorher Augenkontakt mit jemanden im Kreis hergestellt zu haben. Oder indem eine Person den Impuls an sie übersieht und zu spät bemerkt, dass schon jemand auf seinen/ihren Platz unterwegs ist.

Da im Folgenden der Einsatz des **„Chaosgenerators"** geplant war, setzte ich dann in Tandems im Stehen **„Wort-Ping-Pong"** ein. In Bezug auf die Erfahrungen bei dem Workshop mit Lehrenden an der FH Wr. Neustadt (siehe 13. 2.) zeigt sich, dass durch das Stehen bleiben viel an Energie aus den körperorientierten Assoziationsmethoden noch vorhanden ist / genutzt wird. Ebenso als Vorstufe zum „Chaosgenerator" wurde **„Ich bin, ich bin, ich nehme!"** eingesetzt, wobei hier sehr schnell von Teilnehmenden selbst das Thema ‚Beziehung zu PatientInnen' eingebracht wurde.

Schließlich der „Chaosgenerator" mit der thematischen Vorgabe, wie Beziehungen zu PatientInnen gestaltet werden können, damit dies garantiert misslingt. Darauf aufgebaut wurde eine „Ja, genau… Und…" Phase, wo – wieder auf Englisch - Ideen für die Gestaltung der Beziehung zu PatientInnen in einer sehr intensiven Form gesammelt wurden. In beiden Formen flossen viele inhaltliche Aspekte ein, die schon vorher Thema in den Spielen und deren Debriefings waren.

Die Einladung folgte dann an die Studierenden in einem kollaborativ geführten Google Doc (K_D1a und K_D1b) wichtige Kriterien für die Umsetzung des diätologischen Prozesses zu finden, vor allem in Hinblick auf die Gestaltung des Kontakts mit PatientInnen.

In der zweiten Online Vorbereitungsphase wurden die Studierenden dazu eingeladen sich vorzustellen, zwei Nahrungsmittel hätten eine Stimme und würden sich über ihre – in Bezug auf eine gesunde Ernährung – positive und negative Eigenschaften in einem assoziativ

erstellten Kurzdialog unterhalten. Es entstand eine intensive Beteiligung und viele teils deutlich längere **„foodstories“**.

Ich setzte dann Methoden des **„Raumlaufs“** ein. Ich griff dabei ein zentrales Thema der vorangehenden Onlineübung auf: Die Eigenschaften eines Lebensmittels - die Vorgabe war daher nach einer Vorübung mit Tempowechsel sowie einer mit einen Aspekt der Verfremdung (gehen als ob ich hungrig / völlig übergessen wäre) sich Obst, Gemüse usw. vorzustellen und sich zu überlegen, wie sich dieses bewegen würde, wäre es eine Person. Umgesetzt wurde dies mit der Methode „Stop & go“, also einer Variante des bewussten Gehens bei der der Gruppenfokus im Mittelpunkt steht (vgl. Bermant, 2013; Boal 1985; Spolin 1986; Steitzer, 2011; Yamamoto, 2015): Die Gruppe geht durch den Raum und stoppt auf Zuruf von außen bzw. geht dann ausgehend von einem solchen wieder los. Dieses Losgehen und Stoppen wird dann ohne Zuruf umgesetzt: Eine/r bleibt stehen = alle bleiben stehen. Eine/r geht los = alle gehen los. Wobei letzteres dann umgesetzt wird mit der Vorgabe: „Bewegen wie ein Lebensmittel aus den Online-Geschichten.“ – also die Person, die losgeht gibt etwas vor, dass alle so genau wie möglich übernehmen (kopieren es).

Dazwischen brachte die Lehrende einen Impuls zur Gestaltung des Gesprächs mit PatientInnen – die Studierenden beziehen in den dialogischen Teilen auch einige vorher Erkenntnisse mit ein.

Als nächsten Schritt kam eine Übung zum Einsatz, die bei Boal (1985) als **„completing the image“** bezeichnet wird: Eine Person nimmt eine Körperhaltung ein, friert in dieser ein. Das Bild wird von einer zweiten (später auch dritten, vierten usw.) Person ergänzt, es ergibt sich ein neues Bild, das dann von der ersten Person aufgelöst und völlig neu gestaltet wird (genauere Beschreibung: http://t1p.de/whpx).

In der nächsten Vorbereitungsphase war die Einladung an die Studierenden ein **„country saying“** (Bauernregel) mittels Wort für Wort – Methode in einem padlet zu sammeln.

In der Einheit danach wäre geplant gewesen mit **improvisierten Kurzszenen** zu arbeiten und diese mit Mitteln der Verfremdung zu wiederholen um essentielle Erkenntnisse noch deutlicher zu machen. Damit wurde ein Bezug geschaffen zu gegenseitigen Beratungssequenzen, die die Studierenden zuvor / folgend aneinander austesteten. Die Szenen konnten aus Zeitgründen nur in einer sehr verkürzten Form und ohne vorangehendes Aufwärmen umgesetzt werden. Gespielt wurden vier Begegnungen mit PatientInnen und

Varianten dazu. Verändert wurde dann in den Wiederholungen die Lautstärke sowie Nähe und Distanz zu PatientInnen, weiters das Tempo.

Für die letzte Vorbereitungsphase wurden Studierende eingeladen ein Video von sich selbst zu drehen und dabei verschiedene Varianten auszutesten, wie PatientInnen bzw. DiätologInnen sprechen könnten. Die Grundidee war dabei auf die Methodik der vorangegangenen Präsenzphase aufzubauen und so **Verfremdungsprinzipen** auszutesten in Form von improvisierte Kurzmonologen.

15. 1. 4. Erkenntnisse und Weiterentwicklungspotentiale

Für die inhaltsanalytische Auswertung der Reflexionen der Studierenden in den Google Docs und weiterer studentischer Aussagen wurden zusätzliche Kategorien – ergänzend zu den in 2. 2. 5. beschriebenen - für die inhaltsanalytische Auswertung entwickelt. Dies erfolgte in einem iterativen Prozess, bei der zunächst Kategorien in einem Brainstorming gesammelt wurden und diese bei einer ersten Test-Auswertung überprüft sowie dann weiterentwickelt wurden. Die Kategorien wurden wieder einer Interrater-Korrelation (vgl. Mayring, 2000) unterzogen: Hier prüfte eine Person die gefundenen, ergänzenden Kategorien auch anhand eines Beispiels des Einsatzes bei der Auswertung eines Beispieltextes.

Die Kategorien:

- Public Health: Tätigkeit von DiätologInnen unterstützen die Umsetzung des Gesundheitsziels 7 „Gesunde Ernährung für alle zugänglich machen“ im Aspekt „…Bewusstsein, wie man die eigene Gesundheit durch Ernährung unterstützen kann, soll bei allen Menschen gefördert werden.“ (Bundesministerium für Gesundheit, 2015, S. 15).
- Beschreibung der Tätigkeit von DiätologInnen auf einer fachlicher Ebene (inspiriert am diätologischen Prozess (vgl. VDD, 2015) und am Berufsbild der DiätologInnen, siehe z. B. http://www.diaetologen.at/diaetologie).
- Gestaltung der Beziehungsebene zwischen DiätologIn und PatientIn.

Für diese Arbeit als relevant identifiziert wurde die dritte Kategorie. Dort fanden sich z. B. folgende Selbstaussagen der Studierenden (zusammengestellt aus K_D1_a und K_D1_b). DiätologInnen müssten demnach u. a. die Fähigkeit haben: „…listenting to people carefully“,

“to build trust with patients by showing empathy”, „…to help people to define and reach their goals” – Aussagen, die sich in verschiedenen Variationen mehrfach wiederholen.

Dies ist in mehrfacher Hinsicht interessant: Zum einen tauchen hier schon Formulierungen auf, die sich später bei Debriefings von Improvisationsmethoden in den Präsenzeinheiten wiederfinden und ebenso in den abschließenden Reflexionen der Studierenden. Gleichzeitig werden hier Anliegen beschrieben, die sich als Ziele und Ausrichtung in der Literatur zu Improvisationsmethoden finden (vgl. etwa die am Beginn dieses Kapitels genannte Literatur). Diese helfen unterstützen Lernende ebenso, empathische Fähigkeiten an sich selbst (wieder) zu entdecken, diese zu vertiefen und zu trainieren. Improvisationsmethoden fördern zudem die Weiterentwicklung eines gegenseitigen Vertrauensverhältnisses (vgl. Goldstein, 2012; Reilly, 2012; Bayne & Jangha, 2016). Gleichzeitig können sie eine sehr intensive Form des aktiven Zuhörens sein bzw. diese einüben, wie in der eben angesprochenen Literatur belegt (vgl. auch Watson, 2011; Campbell, 2014). Angewandte Improvisation kann zudem als Werkzeug verwendet werden, um eigene Ziele zu entdecken, zu konkretisieren und zu visualisieren (vgl. Yamamato, 2016).

Bei den **„Handimpulsen“** entstand wieder schnell ein intensiver gegenseitiger Fokus, ein Tun, an dem sich alle gleichermaßen beteiligten. Auf der semiotischen Ebene stellte sich der gegenseitige Augenkontakt her, das Verfolgen der Impulse durch den Raum mit Augen, Kopf und teils auch dem Körper, und Lachen. Durch die erste Vorgabe wurden diese semiotischen Aspekte wurden deutlich intensiver. Mit der zweiten Vorgabe sank sofort der Geräuschpegel, das Lachen verschwand, die Bewegungen und die gegenseitige Zuwendung wurden wesentlich weniger intensiv.

Im Debriefing setzte ich als Fragen ein: „Name the difference between the variations of passing along the impulses“ und „What is necessary to get this game working– which correlations do you see to designing the dialogue with patients?“ Genannt wird „It is important, to use loudness in a concious way“ (D_Di1, 1, T1), „Yes and also the pace“ (D_Di1, 1, T1) als wichtiger Faktor wird zudem mehrfach „mindfullness“ (D_Di1, 1, T3) genannt, wobei deutlich wird, dass damit ein Aspekt von Empathie gemeint ist. Ähnliches gilt für das genannte Stichwort „devotion to the patients“ (D_Di1, 1, T4).

Nun zu **„Zeigen – nicken – gehen“:** Auf semiotischer Ebene war zu beobachten, dass – ähnlich wie bei den „Handimpulsen“ – Teilnehmende auch Personen mit Augen, teils mit dem ganzen Körper anderen folgen, auch wenn sie selbst momentan sicher nicht dran sind. Ebenso

zu merken war wieder Lachen. Gleichzeitig konnten bei dieser Übung Muster aus dem „Raumlauf" mit dem Fokus Status beobachtet werden, also sehr unterschiedliche Arten, einer offenen Körperhaltung sowie konfrontierenden und ausweichenden Blicken. Auch die Spurweite, Zehenausrichtung, Schrittlänge, das Tempo waren sehr unterschiedlich.

Für das Debriefing kamen die Fragen zum Einsatz: „What is necessary to keep the rhythm of coming and going", "Which connections do you see thinking about the dialogue with patients?". Genannt werden wieder die bewusste Gestaltung des Tempos, weiters „eye contact – often it is important to make sure, that the patient sees me and the other way around" (D_Di1, 1, T4) sowie „mutual perception" (D_Di1, 1, T7). Eine weitere Antwort „it is all about consent" (D_Di1, 1, T8) wurde von der Lehrenden aufgegriffen, die gegnüber den Studierenden betonte, dass für dieses intensive Kommunikation und Nachfragen wichtig sei sowie nicht als selbstverständlich erachtet werden könne.

Beim **„Wort-Ping-Pong"** ergab sich eine bemerkenswerte Meldung beim Debriefing auf die Frage „How did you experience this game? What did you realize?": „Somebody is saying something unexpected and I can find good words as an answer" (D_Di1, 2, T8). Hier wird ein Zusammenhang zur eigenen Selbstwirksamkeit hergestellt. Einmal mehr wird die Wichtigkeit des intensiven gegenseitigen Zuhörens betont und unterstrichen, „…we have just done this together!" (D_Di1, 2, T3). Dies zeigte sich wieder im semiotischen Feld im Sinn von intensiver gegenseitiger Zuwendung. Bemerkenswert war ein weiterer Satz einer Studierenden: „I experienced the importance of open questions – also in playing the game, the way we did" (D_Di1, 2, T3). Der Einsatz offener Fragestellungen wurde auch im Zusammenhang der Reflexion anderer Improvisationsmethoden immer wieder von den Studierenden als wichtig erwähnt.

Bei **„Ich bin, ich bin, ich nehme"** wurde die Beziehung zu PatientInnen durch Nähe und Distanz der drei agierenden Personen in der Mitte des Kreises unterstrichen; bei dieser Umsetzung wurden zu den Worten sehr intensive Körperbilder umgesetzt. Die Methode bewährte sich zudem als Herangehensweise um einen Umgang mit einer Fremdsprache wie Englisch zu fördern, der weniger geprägt ist von Vorbehalten sowie Unsicherheit in Bezug auf mögliche eigene Fehler (vgl. Sawyer, 2011; Paul, 2015). Es ergab sich ein hohes Tempo, bei dem gleichzeitig Englisch als Sprache konstant gehalten wird.

In den Google Docs (ausgefüllt von zwei Gruppen, daher zwei Dokumente) wurde nochmals – als Aspekt des vertiefenden Debriefings - die Frage gestellt „What I learned from the

association games". Hier verdichten und bestätigen sich ebenso vorangegangene Aussagen von den Studierenden. Zu den von den Studierenden selbst formulierten Überschriften „Be aware of others", „Build up connection", „pay attention" (K_D1a) finden sich viele Bezüge zur Körpersprache und verbalen Formen des aktiven Zuhörens. Dabei wird ebenso auf die Bedeutung bewusst eingesetzter Pausen hingewiesen, sowohl, damit PatientInnen zu Wort kommen, und damit diese Informationen zumindest kurz verarbeiten können. Beides Erkenntnisse, die bei den Spielen der Präsenzphasen durchgängig ein Thema waren, wo auf die wahrgenommenen / umgesetzten Atempausen mehrfach hingewiesen wurde.

Es finden sich als Erkenntnisse für die Gestaltung des beruflichen Handelns im Dialog mit PatientInnen die Selbsterkenntnisse; „be spontaneous", „be creative" und „be self confident" (K_D1a und K_D1b). Schon an dieser Stelle der Umsetzung zeigt sich einmal mehr der Wert des gemeinsamen Reflektierens ebenso in einem parallelen / begleitenden kollaborativen Dokument. Eine Rückmeldung kommt von einigen Studierenden ebenso: Sie erlebten die Phase des Einsatzes der Improvisationsmethoden als zu zeitintensiv.

Das Debriefing zu den **Foodstories** findet dann in der Präsenzphase danach statt: Die Studierenden halten fest, dass dieses Spiel sie dabei unterstützt hat, über Eigenschaften bzw. Ähnlichkeiten und Unterschiede verschiedener Lebensmittel nachzudenken.

Die die würde Methode unterstützen, to „help to remember facts" (D_Di1, 2, T3), würde „easy digestible informations" (D_Di1, 2, T10) als Produkte ergeben – es werden also ebenso Zusammenhänge zu eigenen Lernprozessen hergestellt. Ebenso würde sie generell Kreativität fördern – ich habe dann nachgefragt, warum diese Fähigkeit für DiätologInnen wichtig sein könnte, als Antworten kamen u. a. „finding solutions, explain facts in an easy way" (D_Di1, 2, T9). Festgehalten wird auch „it needs a concept to improvise based on that" (D_Di1, 2, T10). Damit geschieht also ein Transfer in Bezug auf die Schärfung des eigenen Berufsbilds und wie Improvisationsmethoden dort zum Einsatz kommen könnten.

Beim **„Raumlauf"** entstand ein sehr konzentriertes Gehen, bei dem viel gelacht wird. Die Bewegungsinformationen anderer wurden in einer sehr intensiven Form übernommen. Im Debriefing setze ich die Frage ein „What did you recognize, while walking through the room with the others, using different variations?" Genannt wurden u. a. die Bedeutung von "mutual perception and recognition" (D_Di1, 2, T11), „the feeling that my impulses, that I was understood (sic!) by others" (D_Di1, 2, T10). Sehr interessant ist zudem die Aussage: "it is all about to find decisions and to set them into action" (D_Di1, 2, T2). Improvisationsmethoden

werden also ebenso in diesem Zusammenhang als eine Option beschrieben, um Entscheidungsoptionen abzuwägen und für eine nicht nur ganz konkrete Schritte zu finden, sondern auch umzusetzen (vgl. Frank Bak, 2011; Stein, 2011).

Auf der semiotischen Ebene war bei **„Completing the image“** zu beobachten ist, dass einige Körperhaltungen zum Einsatz kommen, die von den Studierenden so oder sehr ähnlich schon beim „Raumlauf“ verwendet wurden. Besonders stark ist dies zu beobachten, als ich als Vorgabe dazu gebe, dass es zunächst um eine sehr gelungene Beziehung zu PatientInnen geht und dann eine die in jeder Hinsicht gelingt.

Im Debriefing setzte ich die Frage ein „Exploring the body images: What do you deduce regarding the relations with different patients?”. Als hinderlich im Kontakt mit PatientInnen wurde u. a. beschrieben (die folgenden Aussagen stamen aus (D_L1, Seite 3): „distance“, „bored mimic“, „bodies are not orientated to each other“, „avoiding eye contact”, “feeling not connected” bzw. “separation”. In Bezug auf gelungene Beziehungen wurde u. a. genannt: “mutual attention”, “focused“, „positive, attentive atmosphere“, „it is sometimes important to take some steps back to see the whole situation“. Damit gelingt es den Studierenden in einer sehr kurzen Zeit verbale Beschreibungen für die Körperbilder zu finden. Ein Studierender ergänzt dazu: „We are able to adjust our impulses regarding to the situation and the impulses of the patient”, und „…we are able to foster compliance…“ (D_L1, 3, T4 und T3) hergestellt wurde also ein enger Bezug zur Selbstwirksamkeit.

Rückblickend gesehen eine ungünstige Entscheidung in mehrfacher Hinsicht war die Vorgangsweise beim **„country saying“**: Das padlet, bei dem einzelne Worte eingesetzt werden sollten, hinderte deutlich den Schreibfluss, die Übung wurde nur von einer Minderheit der Gruppe umgesetzt. Die Idee war nochmals die Beziehung zwischen PatientInnen und DiätologInnen aus einer neuen Perspektive zu beleuchten und damit auf die vorangegangene Präsenzeinheit anzuknüpfen. „Bei der Übung meldeten mir viele Studierende zurück, dass sie deren Sinn nicht verstanden“, so die Lehrende im Abschlussinterview. Auch wenn diese Stimmung schon vorher immer wieder „aufblitzte“, hatte sie die bisherigen Umsetzungen nur sehr geringfügig beeinträchtigt, hier wurde sie aber zum unüberwindlichen Hindernis. Auch die grundsätzliche Idee, nochmals Kollaboration in der Gruppe anzuregen wurde zwar laut der Lehrenden wahrgenommen, dafür aber diese Methode als nicht geeignet empfunden. Es wäre nötig gewesen, am Ende der Präsenzphase die Übung zu erklären, kurz anzutesten sowie den

Zusammenhang zu den Inhalten und Zielen der Lehrveranstaltung deutlich intensiver herzustellen.

Studierende konnte bei den **improvisierten Kurzszenen** die Unterschiede zwischen den beiden Szenen schnell benennen. „It makes a difference how you enter / act in a room" (D_L1, 3, T3), "What are you doing while you are waiting for a patient influences what happens afterwards – you can prepare for it…" (D_L1, 3, T2) Auf semiotischer Ebene fielen die Unterschiede zwischen den gespielten Szenen bei weitem nicht so deutlich aus, wie ich es schon bei anderen Umsetzungen vor dem Beginn an der Dissertation erlebte. Die Lautstärke änderte sich etwa nur marginal, Tempoänderungen wurden zwar in Bezug auf das Sprechtempo, nicht aber so intensiv auf die Bewegungen umgesetzt – das Thema Unsicherheit, sichtbar etwa durch enge Körperhaltung, Blickkontakt vermeiden usw. konnte nicht klar genug von einem deutlich spürbaren allgemeinen Unwohlsein einiger Spielenden unterschieden werden. Als positiver Aspekt anzusprechen ist, dass sich in vielen Abschlussreflexionen der Studierenden (s. u.) das Thema der bewussten Gestaltung des Settings immer wieder findet. Dieses wurde rund um die Methoden besonders intensiv besprochen, die Macht scheinbar banaler Änderungen wie die Veränderung der Position eines Stuhls festgehalten. Es war zusammenfasend sehr wenig Zeit die grundsätzliche Methode und ihre Potentiale zu erklären, angesichts dessen sind die entstandenen Diskussionen überraschend intensiv, mussten dann aber abgebrochen werden. Hier zeigt sich ganz deutlich, wie entscheidende zumindest ein kurzes Aufwärmen ist bei einer Methode, die hinausgeht über rein sprachliche Assoziationen und einem reinen Nutzen von Körpersprache für Assoziationen. Weiters deutlich wird der Faktor Zeit für das Debriefing.

Ebenso deutlich weiterentwicklungsfähig war die Wahl der Improvisationsmethode für die letzten Vorbereitungsphase, die Einladung, ein Video von sich selbst zu drehen und dabei verschiedene Varianten von **Verfremdungsmethoden** auszutesten, wie PatientInnen bzw. DiätologInnen sprechen könnten. Die Grundidee war dabei auf die Methodik der vorangegangenen Präsenzphase aufzubauen. „Die Barriere ein Video von sich selbst aufzunehmen war viel zu groß" (E_D1, 2/3, 2), so die Lehrende aufgrund von Rückmeldungen von Studierenden. Dazu kam, dass Studierende vor allem auch aufgrund anderer sehr intensiver Fächer zum selben Zeitraum, sich auch nicht an anderen Vorbereitungsmethoden nicht mehr beteiligten bzw. weitgehend der letzten Einheit fern blieben. Das nötige Ausmaß an Anwesenheitspflicht hatten alle erfüllt. Damit konnten auch die Improvisationsmethoden in der letzten Präsenzphase nicht mehr umgesetzt werden.

Vor einem weiteren Blick auf das Abschlussgespräch mit der Lehrenden noch einige Daten aus der Auswertung von Schlussreflexionen Studierender – diese wurden von zwei Dritteln der Studierenden umgesetzt, wobei die Grundfrage dort war „What has changed in your awareness of consultation techniques as a dietitian?“. Zum Einsatz für eine inhaltsanalytische Analyse kamen ebenso wieder die oben angeführten Kategorien. Zusätzlich wurde für diesen Schritt eine Kategorie „Verweis auf / Referenz zu den eingesetzten Improvisationsmethoden“ dazu genommen. Neben der o. a. Kategorie 3 wurde diese als Fokus für die Auswertung gewählt. Zunächst fällt auf, dass sich in allen Reflexionen Erkenntnisse sowie Formulierungen aus den vorangegangenen Debriefings und Reflexionen im Google Doc wiederfinden, teils in sehr ähnlichen Formulierungen bzw. wortidenten Satzbausteinen.

Nochmals deutlich wird die Bedeutung des **„ABC-Spiels“** als Unterstützung einer selbstreflektiven Auseinandersetzung mit dem Berufsverständnis. In fast allen schriftlichen Reflexionen wird der eigene Satz nochmals wiederholt oder zumindest darauf Bezug genommen.

„Asking open questions, taking breaks and showing real interest in the patient has many benefits” (R_D1_Ref19, 4), findet sich ebenso in einer Reflexion, damit wird unmittelbar auf Erkenntnisse aus der Umsetzung / dem Debriefing der Improvisationsmethoden Bezug genommen. Dies bestätigt ebenso die Lehrende „Die Studierenden haben mir oft gesagt, dass sie die Impromethoden dazu anregen, genauer hinzuhören, wenn jemand etwas sagt, Fragen offener zu stellen.“ (E_D1, 1/1,3). Ein wichtiger, ebenso schon angesprochener Aspekt, ist der bewusste Einsatz von Pausen im Umgang mit PatientInnen, der ebenso in zwei Drittel der Reflexionen angesprochen wird.

Dazu eine interessante Ergänzung ist die folgende Aussage einer Studierenden: “The **association games** we did were also interesting. Although they seemed weird for me at the beginning, every game had a very useful core message: be aware of others, pay attention, have positive energy and last but not least be yourself.” (R_D1_Ref12, 6)

Dieses Zitat zeigt, dass der Sinn der eingesetzten Methoden sich Teils im Laufe der Lehrveranstaltung offenbarte, „It was funny to do the games and also to understand the hidden sense of it. (R_D1_Ref17, 7)“.

Fast in allen Reflexionen wird auf die Bedeutung der Körpersprache hingewiesen und diese auch mit den erlebten körperorientierten Improvisationsmethoden im Zusammenhang

gebracht „Of course I knew that the body language influences a consultation but to see that fact during this exercise shocked me a little bit in a way – I had the feeling that your body language is nearly more important to make the patient/client feel comfortable than any word can do." (R_D1_Ref14, 5).

Immer wieder genannt wird die Wichtigkeit der bewussten Wahrnehmung von nonverbalen und verbalen Aussagen von PatientInnen – auch dabei findet sich in über der Hälfte der Reflexionen ein Bezug zu den Assoziationsspielen, was dort erlebt, gelernt wurde. In 10 Reflexionen finden sich zudem Bezüge zur szenischen Arbeit, etwa „picking up the patient at the door with a friendly smile and welcome him/her with a hand shake" (R_D1_Ref11, 8) – eine Beschreibung einer der umgesetzten Szenen. Thematisiert wird oft in diesem Zusammenhang mit verschiedenen Formulierungen das Thema des präsent seins, also ein sich völlig Einlassen auf eine Situation, ein gegenüber – ebenso eine Erkenntnis, die während allen Übungen immer wieder thematisiert / gezeigt wurde.

Häufig angesprochen wird in den Reflexionen, dass Improvisationsmethoden dazu beitrugen, „…to foster my creativity. For instance to find new ways to react quickly to an unfamiliar situation or a change of situation." (R_D1_Ref21, 8). Dies wird in unterschiedlicher Form und Intensität in Zusammenhang mit der eigenen Selbstwirksamkeit gebracht: „I tend to see myself as an uncreative person ever since and in unfamiliar situations especially, I rather behave unconfident. I experienced that I am able to practice those things though." (R_D1_Ref21, 9).

Mit dieser Schlussreflexion wurde gleichzeitig ein Stück weit eine Methode eines zusammenfassenden Lerntagebuchs (siehe 2. 2. 7.) umgesetzt, das sich hier als reflektive Methode für die tiefergehende Auseinandersetzung mit Ergebnissen / Erkenntnissen von Improvisationsmethoden bewährt.

Nun einige Aussagen der Lehrende aus dem Einzelinterview:

Improvisationsmethoden würden soziale Fähigkeiten fördern, u. a. jene zur intensiven Zusammenarbeit. Und: „Die Studierenden haben mir oft gesagt, dass sie die Impromethoden dazu anregen, genauer hinzuhören, wenn jemand etwas sagt, Fragen offener zu stellen." (E_D1, 1/1, 3). Die Studierenden hätten angeben, sich während der Umsetzung ihrer Kreativität stärker bewusst geworden zu sein. Und sich durch die Methoden leichter und intensiver auf Unerwartetes einstellen und einlassen zu können. Um diesen Effekt zu

verstärken sei noch „intensiveres Training, häufigerer Einsatz von Impromethoden wichtig." (E_D1, 1/1,5).

Wesentlich sei, dass die Methoden Teil eines umfassenden didaktischen Designs sind, im Rahmen dessen gut ausgewählte Debriefingfragen ein unverzichtbares, sinngebendes Element seien. Im Einsatz müssten die Methoden immer sehr gut erklärt werden.

Das Wissen um die Methoden würde jedenfalls ihre didaktischen Handlungsoptionen erweitern, wobei es „eine Form von Schulung braucht, um mehr Selbstsicherheit für die Auswahl die Methode, ihre zielgerichtete Modifikation und ihren Einsatz zu bekommen." (E_D1, 1/2, 2). Ebenso wichtig sei ein Austausch mit anderen Lehrenden, die Improvisationsmethoden einsetzen.

15. 1. 5. Diskussion und Weiterentwicklungspotentiale

Ein Jahr später traf ich Studierende aus dieser Lehrveranstaltung wieder und sie hatten sie nach wie vor in guter Erinnerung. Es zeigt sich an dieser Umsetzung wie gut Improvisationsmethoden didaktische Ziele sowie dazugehöriger Lernprozesse unterstützen sowie positive Auswirkungen auf eine intensive Beteiligung Lernender haben können. (IntAd).

Die gemeinsame Arbeit an dem Google Dok wurde durch die verschiedenen Improvisationsmethoden unterstützt, es entstand eine kollaborative Form intensiver Reflexion, womit sich die Vorgangsweise bei den Teilstudien mit Lehrenden (Kapitel 13) weiter bewährte. In den Debriefings wurde deutlich, dass bei den Umsetzungen dieser Methoden ebenso kollaborative Lernprozesse geschahen, bei denen alle Anwesenden ihre Vorerfahrungen und Vorbereitungen einbringen konnten. Gleichzeitig wurde unterstützt, dass Studierende Schwerpunktsetzungen zu den Fragestellungen der Lehrveranstaltungen mitprägten sowie teils eigene Aspekte in einer partizipativen Form einbringen konnten. (ParKo, Forsch).

Eine offene Frage ist allerdings, wie stark sich der institutionelle Druck auf die Umsetzung der Improvisationsmethoden ausgewirkt hat. Ich erlebe Studierende in verschiedenen Bildungsinstitutionen als Personen, die sehr deutlich zeigen und/oder sagen, dass ihnen eine Methode überhaut nicht gefällt, sie sich an einer Umsetzung nicht beteiligen wollen oder können. Und: Die Studierenden in dieser und vergleichbaren Umsetzungen hatten am Tun

sichtlich Spaß und große Freude, es stellte sich ein hohes Maß an Unbeschwertheit an im Sinn von: Teilnehmende mussten nicht mehrfach zum Mitmachen animiert werden, brachten selbstständig Variationen ein, wollten eine Methode länger als geplant umsetzen…

Gleichzeitig ergibt sich möglicherweise in mehr oder weniger intensiven Form eine gewisse Dissonanz zum sehr spielerischen Ansatz der Angewandten Improvisation, der letztlich von Freiwilligkeit geprägt sein sollte. Dazu kommt die Frage, inwieweit in selbstständigen Lernphasen umgesetzten Improvisationsmethoden als Verpflichtung wahrgenommen werden, mehr noch als Zwang, der mit einem gewissen Notendruck verbunden ist. Ich habe dazu in einigen Gesprächen mit Studierenden nachgefragt, aber keine schlüssigen Antworten bekommen. „Ja natürlich hab ich es gemacht, weil es verlangt war und es hat auch vor allem bei den ersten Übungen großen Spaß gemacht“. (IntAd, Rahm, Forsch).

Dem Grenzgang zwischen Zwang, damit verbundenen Druck und spielerischen Methoden müsste in einem weitergehenden noch intensiver nachgegangen werden, auch weil es dazu nicht möglich war, in der Literatur Hinweise zu finden. Letztlich wäre eine mögliche Betrachtungsweise: Improvisationsmethoden sind genauso ein Angebot wie andere Methoden, an denen sich Lernende mehr oder weniger intensiv beteiligten. Sowohl offline als auch in den Anfangsphasen online war bei die dieser und vergleichbaren Umsetzungen wahrnehmbar, dass die Methoden als wert- und zugleich lustvolle Herangehensweise in einer bemerkenswert intensiven Form er- und gemeinsam gelebt werden. (Forsch, ParKo).

Weitere zusammengefasste Erkenntnisse zur Weiterentwicklung:

Grundsätzlich zeigt sich, dass etwa Wort-Assoziationsmethoden mit Web 2.0-Tools umsetzbar sind. (IntAd, LeFo).

Rückblickend lässt sich die Zahl der eingesetzten Improvisationsmethoden in Relation zur Menge der Zeit in Präsenztreffen als deutlich zu enthusiastisch erkennen. Die Studierenden konnten sich sehr intensiv darauf einlassen, gleichzeitig bedeutet Methodenvielfalt eine gute Kombination mit anderen Herangehensweisen in einem sinnvollen zeitlichen Rahmen. (IntAd, Rahm).

Darüber hinaus:

- Die Kombination aus online umgesetzter Methode sowie ein Debriefing dazu in einer darauffolgenden Präsenzveranstaltung bewährt sich – wichtig ist dazu, dass dies vorangekündigt erfolgt (IntAd, Rahm, LeFo).
- Werden Improvisationsmethoden in der Präsenzphase einer Lehrveranstaltung eingesetzt ist es wichtig, gründlich über deren Dauer nachzudenken bzw. über die Platzierung in einer Gesamtzeit von 90 Minuten bis drei Stunden – Methodenvielfalt ist auch hier wichtig, Improvisationsmethoden sind eine von mehreren Optionen. (IntAd).
- Bei den Online-Assoziations-Geschichten wäre es möglich, als zusätzlichen Schritt noch genauer die entstandenen Figuren herauszuarbeiten, deren Eigenschaften um diesen dann im „Raumlauf" noch intensiver nachzuforschen. (IntAd).
- „Bauernregeln" zu entwickeln kann zwar Inhalte / Themen auf den Punkt bringen, die Methode muss aber gut erklärt, gemeinsam ausprobiert werden. (IntAd, LeFo, ParKo).
- Improvisierte Kurzszenen können wesentliche Inhalte von Lehrveranstaltungen sehr gut auf den Punkt bringen, können Diskussionen über verschiedene Konzepte an Handlungsoptionen unterstützen – dieser Effekt ist deutlich weniger stark, wenn keine Möglichkeit für ein Aufwärmen gegeben ist und die Zeit für ein ausführliches Debriefing viel zu kurz ist. (IntAd, LeFo, Selb).
- Vorab unerlässlich ist die Kalkulation des Workloads für eine einzelne Lehrveranstaltung verbunden mit einem Blick auf weitere Anforderungen im gesamten aktuellen Modul einer Studienrichtung. (IntAd, Rahm).
- Ist das Ziel, dass Studierende selbst mit Videos und Improvisationsmethoden muss dies sowohl im Workload berücksichtigt werden und es braucht auf jeden Fall Übungsmöglichkeiten sowie eine auf Abruf bereitstehende technische Assistenz. (IntAd, Selb, Rahm).
- Das Arbeiten an kollaborativ bearbeitbaren Dokumenten bewährt sich als gute Methoden, um Lernprozesse sowie Erkenntnisse daraus sichtbar zu machen. Sicher intensiver möglich wäre, als Teil des Lernprozesses Inhalte aus solchen Dokumenten mit allen Beteiligten zu reflektieren. (LeFo, ParKo, Forsch).
- Mehrfach von den Studierenden selbst angesprochen und in der teilnehmenden Beobachtung sichtbar werden positive Effekte auf die Selbstwirksamkeitserwartung:

Studierende bringen sich mit höherer Wahrscheinlichkeit, mehr Intensität und Vielfalt ein, beteiligen sich selbstbewusster an Diskussionsprozessen (Selb).

15. 2. Lehrveranstaltung „Ernährung im Kinder- und Jugendalter“

Teilnehmende	Studierende	*Forschungsschwerpunkte:* • Experimentieren mit der Abfolge von Improvisationsmethoden • Integration in das didaktische Design einer Lehrveranstaltung • Einsatz von Prinzipien der Angewandten Improvisation mit Online-Tools
Dauer	Ein Semester	
Datenmaterial	Feldnotizen Mit der Lehrenden kollaborativ erstellter Blogpost	
Setting	Seminarräume	

15 2. 1. Schwerpunkte

Die Ziele der Lehrveranstaltung und die eingesetzten Methoden sind in einem Blogpost dokumentiert (Freisleben-Teutscher, 2016), ebenso wie viele Aspekte von Weiterentwicklungsmöglichkeiten.

Im Fokus der Forschung stand die Integration von Improvisationsmethoden in didaktische Designs, wobei hier ebenso selbstständige Lernphasen mittels Online-Tools mitbedacht waren. (IntAd). Nochmals weiterentwickelt wurde die Praxis des Einsatzes der Methode **„Ich bin, ich bin, ich nehme“**, wobei bei dieser Umsetzung auch stark darauf geachtet wurde, dass Teilnehmende so eigene Themen und aktuelle Einstellungen einbringen konnten. (IntAd, ParKo). Ebenso aufgebaut wurde auf den bisherigen Erfahrungen im Einsatz mit **Körperbildern** als Methode, die eine intensive Anbindung an das didaktische Design und dort formulierten Zielen unterstützt. Ein wichtiger Aspekt war in dieser Umsetzung ebenso, dass damit eine weitere Auseinandersetzung mit Einstellungen zu einem solch sensiblen Thema wie die Umsetzung der Ernährung mit eigenen Kindern gefördert werden kann. (IntAd, LeFo).

15. 2. 2. Didaktisches Design

Ziel war wieder, Improvisationsmethoden als eine didaktische Herangehensweise in möglichst vielen Phasen der Lehrveranstaltung einzusetzen, um den Lernprozess zu begleiten

sowie als Einstimmung oder Vorbereitung von darauffolgenden Phasen von Einzel- und Gruppenarbeiten.

15. 2. 3. Ergebnisse

Auch die Ergebnisse des Debriefings (D_D2) wurden weitgehend in den o. a. Blogpost eingearbeitet.

Ergänzenswert ist zum Online-Einsatz der Kombination von Satzbausteinen (**Wortassoziation**), dass im Debriefing ein Bezug zum Thema der Lehrveranstaltung hergestellt werden kann, also etwa Vorgaben, die Eltern in Bezug auf die Auswahl von Nahrungsmitteln machen.

Im o. a. Blogpost nur in einem geringen Ausmaß thematisiert wurden die semiotischen Aspekte, was hier nachgeholt wird:

Wieder zeigt sich, dass die Methode **„Wort-Assoziations-Ping-Pong“** nicht nur deswegen eine gegenseitige Zuwendung von Umsetzenden fördert, weil sie nötig ist, um sich gegenseitig zu hören: Vor allem in der zweiten Phase wurden Worte mit Handbewegungen sowie pantomimischen Interpretationen unterstützt, dadurch verstärkt sich die gegenseitige Zuwendung des Oberkörpers sowie durch einen sehr intensiven Blickkontakt. Dies ist insofern ebenso bemerkenswert, als hier, wie im Blogpost erwähnt, keine Spielfläche (Bühne) etabliert wurde, sondern die Methode aus „normalen“ Sitzreihen heraus umgesetzt wurde. Sehr ähnliche Effekte, inkl. dem Lachen der Beteiligten, ergaben sich bei der nachfolgend eingesetzten Kombination von Satzteilen.

Die Methode **„Ich bin, ich bin, ich nehme“** in einer weiteren Präsenzeinheit ohne Etablierung einer Spielfläche umzusetzen wirkt sich – im Vergleich zu anderen Umsetzungen im Rahmen dieses Forschungsprojektes – in stark reduzierter Ausprägung semiotischer Aspekte aus. Es wird, wie beschrieben, eher als Wort-Assoziationsmethode umgesetzt, wobei es durchaus zu den in Bezug auf das „Wort-Assoziations-Ping-Pong“ beschriebenen Effekten kommt, allerdings hier in einer reduzierteren Form. Wichtig gewesen wäre hier, die Studierenden einzuladen, die Bankreihen zu verlassen.

In der letzten Präsenzphase wurden wie beschrieben **Körperbilder** eingesetzt, um wesentliche Ergebnisse der Lehrveranstaltung zusammenzufassen. Wie im Blogpost beschrieben waren in allen Bilder Bewegungen zu sehen, obwohl in der Erklärung der Methode Formulierungen verwendet wurden wie „Das ist wie ein Bild im Fotoalbum“. So wurden mit den Bewegungen, Beziehungen zwischen den Körperbildern verstärkt, etwa durch

aufeinander weisende Hand- und Armbewegungen, teils auch durch Drehung des Rumpfes zueinander und die pantomimische Darstellung des Beginns eines Losgehens. Noch einmal hingewiesen werden soll hier, dass in der Vorbereitung der Körperbilder von den Studierenden mehr diskutiert als mit möglichen Körperbildern zu experimentieren – eine Verhaltensweise, die ich in vielen anderen hier nicht dokumentierten Einsätzen dieser Methode schon beobachtet habe. Side Coaching im Sinne von einer Erinnerung, dies zu tun, ohne dabei zu planen hat durchaus Effekte, dass dann stärker mit dem gesamten Körper als mit Kopf und Stimme nachgedacht wird (vgl. Balfour, O'Connor, Anderson, 2015). Oft unabhängig davon, wie stark dieser Impuls von Agierenden aufgenommen wird sind dann – wie bei dieser Umsetzung – die gezeigten Körperbilder sehr ausgeprägt. Gemeint ist damit, dass sich die Beteiligten nicht nur in eine bewusst gewählte gegenseitige Nähe bzw. Distanz begeben und dabei ev. aufeinander zeigen:
Diese Ansätze werden oft so umgesetzt, dass sie deutlich intensiver ausfallen als Körperhaltungen in vergleichbaren Berufssituationen, es wird also in vielen Aspekten stark vergrößert oder verkleinert, ganz im Sinn der Prinzipien der Verfremdung. Noch intensiver wird dies durch eben durch integrierte Körperbewegungen, die oft als sich wiederholende und dabei intensiver werdende Bewegungsmuster umgesetzt werden.

15. 2. 4. Diskussion und Weiterentwicklungspotentiale

Einige Weiterentwicklungspotentiale werden im o. a. Blogpost thematisiert, dazu ergänzend:

Diese Umsetzung ist ein weiterer Beleg dafür, wie gut und einfach sich Improvisationsmethoden in ein didaktisches Design integrieren lassen. (IntAd). Weiters, welche intensiven Verbindungen sowie vielfältigen Beiträge sich zu den Themen einer Lehrveranstaltung ergeben. (LeFo).

Manche Methoden wurden mit dem bestehenden ‚klassischen' Setting vieler Seminarräume einer Hochschule umgesetzt – es zeigt sich, dass Improvisationsmethoden ebenso unter diesen Rahmenbedingungen umgesetzt werden können. Eine Reduzierung kann sich auf Ebene der Semiotik ergeben, womit der Effekt der intensiven Verbindung zwischen Sprechen und körperlichen Handeln weniger intensiv ist. Insofern wäre hier also ein Suchen eines anderen Platzes oder ein Umstellen der Tische zumindest für **„Ich bin, ich bin, ich nehme"** wichtig gewesen. (IntAd, Rahm).

Bemerkenswert sind wiederum positive Effekte auf kollaborative Prozesse und Peer Learning, wie die gemeinsame Arbeit an einem Dokument der Studierenden, in dem es ebenso um Themen der Lehrveranstaltung ging. (ParKo).

16. Teilstudie: Evidence Based Nursing und Projektmanagement

Teilnehmende	52 Studierende	*Forschungsschwerpunkte:* • Methoden der Angewandten Improvisation als Unterstützung von Lernprozessen • Integration von Improvisationsmethoden in didaktische Designs • Einsatz von Improvisationsmethoden in größeren Gruppen • Förderung von Kooperation
Dauer	Ein Semester	
Datenmaterial	Feldnotizen Transkripte von einem Gruppeninterview mit Studierenden und einem Interview mit den Lehrenden	
Setting	Seminarräume	

Dieses Kapitel wurde in der Dissertation deswegen hier platziert, da die Rahmenbedingungen und Vorgangsweise in einem engen Zusammenhang zu den Umsetzungen im Feld Diätologie standen.

16. 1. Schwerpunkte

Die Beschreibung der Lehrveranstaltung und der eingesetzten Improvisationsmethoden wurde bereits dokumentiert (Schwanda & Freisleben-Teutscher, 2018). Ein wesentlicher Ausgangspunkt waren im Laufe der Literaturrecherche (wieder)entdeckte intensive Zusammenhänge zwischen *Angewandter Improvisation* und Projektmanagement, die im o. a. Beitrag näher beleuchtet wurden.

Im Fokus der Forschung stand hierbei die Integration von Improvisationsmethoden in ein didaktisches Design, wobei eine Besonderheit hier eine Gruppengröße von 50 war. (IntAd, Rahm). Eine weitere Rahmenbedingung war die Zeit, die für die Improvisationsmethoden zur Verfügung stand: Diese kamen zwar in jeder Präsenzeinheit zum Einsatz, sollten aber jeweils nur etwa 15 – 20 Minuten Zeit in Anspruch nehmen sowie gleichzeitig so gestaltet sein, dass inhaltlich sowie methodisch unmittelbar darauf aufgebaut werden konnte. Genutzt wurden für diesen Aspekt die Erfahrungen in den beiden Lehrveranstaltungen zu Diätologie, vor allem auch in Hinblick wieviel Zeit Erklärung, Umsetzung und Debriefing einzelne Methoden benötigen (IntAd, LeFo, Rahm). Weiters genutzt wurden Erfahrungen mit dem Einsatz von Körperbildern aus den Workshops für Lehrenden und den Lehrveranstaltungen zu Diätologie, auch als Ansatz, um in einer sehr kurzen Zeit durch assoziative Techniken sichtbare

Materialien – im Sinn von Ideen, Einsichten, Aussagen… - in einem ko-kreativen Prozess zu entwickeln auch als Ausgangspunkt für inhaltliche weitere Arbeit. (InAd, LeFo).

Weiterentwickelt wurde bei dieser Teilstudie die in vorangegangenen Teilstudien mehrfach eingesetzte Herangehensweise des **„Chaosgenerators“**, insbesondere, wie dieser erklärt werden muss, wie Vorgaben dazu aussehen können und wie Ergebnisse möglichst schnell für den Lernprozess nutzbar werden. (IntAd, LeFo).

16. 2. Didaktisches Design / Ablauf

In jeder Präsenzeinheit wurde zumindest eine Improvisationsmethode eingesetzt, angeleitet durch mich. Diese stand in einem unmittelbaren Zusammenhang mit der darauffolgenden Aktivität, wie z. B. dem Arbeiten an typischen Elementen des Verlaufs eines Projekts oder den wahrnehmbaren Auswirkungen, wenn auf einer Spitalsstation eine intensivere Anwendung der Prinzipien von *Evidence Based Nursing* erfolgt.

16. 3. Erkenntnisse

Es wurde ein Gruppeninterview mit sechs Teilnehmenden der Lehrveranstaltung (G_EP_S) geführt sowie eines mit zwei der involvierten Lehrenden (G_EP_L).

Im Zweiteren wurde darauf hingewiesen, dass „eigentlich viele Studierende am Anfang diesen Methoden, dem Aufstehen, etwas mit dem Körper machen sollen sehr skeptisch gegenüberstanden. Letztlich haben aber wirklich alle sehr aktiv mitgemacht.“ (G_EP_L, 1/1,1).

Zu den Erkenntnissen aus den **Körperbildern** sagte ein Studierender: „Es wird hier sehr schnell ein Perspektivenwechsel möglich, wo man dann Themen etwa aus der Sicht eines Patienten wahrnehmen kann. Es ist richtig der Unterschied spürbar, wenn um Dich herum Personen stehen, die Pflegepersonen spielen und Dir alle den Rücken zukehren oder ob sich diese einem zuwenden.“ (G_EP_S, 1/1, 1).

Der Einsatz der Körperbilder wurde auch als Form des Debriefing wahrgenommen – es handelte sich dabei um Studierende, die schon Vorerfahrungen in Rettungsorganisationen hatten, in denen das ausführliche Nachbesprechen von Simulationen eine lange Tradition und einen hohen Stellenwert hat. „Es können also Situationen, die selber erlebt wurden, überspitzt nachgespielt und so nachvollzogen werden und neue Handlungsmöglichkeiten gefunden

werden. Gleichzeitig ist es wie ein Ventil und eine Verarbeitungsstrategie für den erlebten Frust.“ (G_EP_S, 1/1, 2). Weiters „zeigen die schnellen Änderungen bei den Bildern ja auch, mit welchen einfachen Schritten sich manche Situationen im Pflegealltag auflösen ließen.“ (G_EP_S, 1/1, 3). Es würden oft sehr typische Situationen zum Thema werden und die Wirkungen etwa davon, wenn „bei der Dienstübergabe nicht zuerst über alles und jeden geschimpft wird, sondern zuerst die positiven Erlebnisse zum Thema werden.“ (G_EP_S, 2/3, 1).

Wichtig sei, dass die Teilnahme an den Improvisationsmethoden stets freiwillig ist. Wobei „sobald etwa wie bei den Körperbildern eine Gruppe präsentiert hat, dabei lacht und offensichtlich Spaß hat, bricht das ganz schnell das Eis und man wird motiviert, auch selbst etwas zu tun, obwohl man das vorher vielleicht nicht so geplant hatte.“ (G_EP_S, 2/4, 3).

Generell werden die Methoden als Ansatz wahrgenommen, um die Lehre abwechslungsreicher und vielfältiger zu gestalten. Ein Hinweis aus dem Gruppeninterview ist dabei: „Es gibt so etwas wie den Vorlesungsmodus, also die Vorstellung im Raum sitzen und sich berieseln lassen zu können. Wird dann plötzlich so eine Methode eingesetzt, dann würde ich – und wohl andere auch – zunächst ablehnend, skeptisch und zurückhaltend reagieren, weil man halt damit nicht rechnet.“ (G_EP_S, 1/1, 6). Dies ist als weiterer Hinweis zu sehen, wie wichtig es ist, dass der Einsatz von Improvisationsmethode mehr ein fixer Teil eines grundsätzlich vielfältigen Methodensets ist sowie immer wieder vorkommt, als eine Art wieder erkennbarer roter Faden. „Für mich ist es auch wichtig, grundsätzlich einen Überblick zu geplanten Methoden einer Lehrveranstaltung zu haben – ich glaube, das senkt in vieler Hinsicht Angst und auch Hemmschwellen.“ (G_EP_S, 3/4, 6)

Weiters angesprochen wurde: „Ich tu mir leichter, in einer kleinen Gruppe etwas Ungewöhnliches zu machen, etwas von mir zu zeigen, als wenn ich das ohne viel Vorbereitung vor der ganz großen Gruppe machen soll.“ (G_EP_S, 3/4, 4). Betont wird in diesem Fall der positive Effekt des Ausprobieren-Könnens in kleineren Gruppen als Vorstufe zu einer Präsentation vor dem Plenum aller Beteiligten. Hingewiesen wird gleichzeitig darauf, dass, wenn es öfters zu Präsentationssituationen kommt, die Hemmschwelle sich den damit verbundenen Herausforderungen zu stellen deutlich sinkt. Ein Teilnehmender brachte die Idee ein, Präsentationssituationen mit Improvisationsmethoden in einer Kleingruppe umzusetzen und anschließend über diese im Plenum verbal zu berichten. Damit würde zwar der Effekt wegfallen, dass im Plenum immer alle Präsentationen zu sehen sind, aber es könnte helfen, sich mehr einzubringen. Eine andere Teilnehmende wies dazu darauf hin, dass solche

Gruppenphasen oder Vorbereitungszeiten insgesamt nicht zu lange ausfallen dürften, um sich nicht zu verzetteln.

Im Gruppeninterview wurde auch die Frage bejaht, ob die Improvisationsmethoden den Lernprozess voranbrachten: „Im Debriefing wurden ja von uns sehr schnell und intensiv Zusammenhänge zu Projektmanagement oder auch Evidence Based Nursing hergestellt." (G_EP_S, 2/3, 1).

Abschließend festgestellt wurde: Die Methoden ließen sich in allen Fächern einsetzen, „auch in der Patho – etwa die Interaktion zwischen einer gesunden Leber und einer die von einer Krankheit gezeichnet ist." (G_EP_S, 4/5, 1).

Im Interview mit zwei beteiligten Lehrenden wurden einige der von den Studierenden genannten Aspekten in anderen sowie teils gleich lautenden Worten thematisiert. Darüber hinaus wurde beobachtet: „Aufgefallen ist mir, dass die Studierenden – wie so oft, wenn was Neues am Programm steht - ganz am Anfang eher zurückhaltend waren, auch weil sie Dich als Anleitenden noch nicht kannten." (G_EP_L, 1/1, 1). Dadurch, dass alle gleichzeitig in Kleingruppen aktiv waren, sei dies aber ganz schnell kein Thema mehr gewesen – „sie sind ganz schnell aufgetaut und haben mitgearbeitet." (G_EP_L, 2/4, 1). Es sei also anfangs die typische abwartende, ja starre Haltung gewesen in die sehr schnell Bewegung und Energie kam. Die Teilnehmenden hätten sich einander zugewandt in einer sehr intensiven Weise, die Lautstärke sei deutlich angestiegen, wobei dies als positives Zeichen einer intensiven Art der Zusammenarbeit gewertet wurde.

„Beim **Chaosgenerator** ist mir aufgefallen, mit welcher Energie und mit wie viel Ideen die Teilnehmenden dabei waren. Und die Energie ist auch für die nachfolgenden Schritte in der Stunde, wo ja dann kein Impro mehr war, geblieben, hat sich hier positiv ausgewirkt, auf den ganzen Nachmittag." (G_EP_L, 1/1, 3). Es wäre zu einer großen Offenheit der Studierenden gekommen.

Als positiv angemerkt wurde, dass die eingesetzten Improvisationsmethoden keine langwierigen Erklärungen benötigten und, dass der Schritt zum ‚alle tun etwas' sehr schnell ging. „Gleichzeitig haben sich aber beim ‚Chaosgenerator' sehr viele gute inhaltliche Aspekte in Bezug auf Projektmanagement ergeben – diese Methode hat also definitiv einen wichtigen Beitrag zum Lernprozess geliefert, wobei ich das auch bei den anderen Methoden erlebte." (G_EP_L, 2/1, 1). Dies hätte aber auch damit zu tun, dass der Ablauf der Methoden gut positioniert war und Vorwissen der Studieremden aufgriff. „Wichtig war, dass wir im

Rahmen der Methode entstandene Beiträge sofort auf dem Whiteboard visualisiert haben." (G_EP_L, 2/3, 1).

Auch einer der Lehrenden erlebt es als wichtig, die Teilnehmenden am Anfang über die geplanten Schritte und Methoden zu informieren.

Für die Auswahl der Methoden gelte: „Ich muss gut überlegen, was ist das Ziel dieser Methode, was will ich damit bewirken, wie kann ich z. B. Studierenden helfen auf implizites Wissen zuzugreifen und dann auch einsetzen zu können." (G_EP_L, 2/2, 2).

Hingewiesen wurde von einem Lehrenden darauf: „Beim Einsatz von Improvisationsmethoden braucht es sicher auch ein gewisses Maß an Routine, dass sich aus einem mehrfachen Einsatz ergibt sowie der Reflexion der Vorgangsweise und ihrer Auswirkungen." (G_EP_L, 3/4, 3).

16. 4. Diskussion und Weiterentwicklungspotentiale

Diese Umsetzung untermauert nochmals, wie einfach sich Improvisationsmethoden für / in Lehrveranstaltungen adaptieren lassen, insbesondere auf generell didaktische Designs abgestimmte Vorgaben. Zudem bringen sie gleichsam für so ein vielschichtiges Themenfeld wie jenes des Projektmanagements viele inhaltliche Impulse, unterstützen Studierende dabei Prinzipien und Risiken beim Projektmanagement selbstständig zu entdecken und zu benennen (IntAd, LeFo, Selb).

Wichtig ist sich als LehrendeR nicht von ev. anfangs auf semiotischer Ebene gezeigte scheinbare Unlust zum Aufstehen und das initiale in Bewegung kommen verunsichern zu lassen. Wobei Erfahrungen aus anderen Teilstudien und in dieser Arbeit nicht dokumentierten Umsetzungen die Vermutung unterstreichen, dass in diesem Fall das Setting ein weiterer bedeutender Faktor ist: Denn bei allen Methoden wurde bei dieser Umsetzung das Setting nicht verändert, es wurde aus ‚typischen' Bankreihen gearbeitet. Als Ortswechsel wäre eine freie Fläche oder ein anderer Teil des Raums denkbar und würde noch mehr Energie für den initialen Bewegungsimpuls bereitstellen (IntAd, Rahm).

Nochmals thematisiert wird das Bedürfnis sich selbst mit Improvisationsmethoden intensiver zu beschäftigen, bevor diese selbst im Unterreicht eingesetzt werden (Rahm).

Es zeigt sich zudem wieder die große Bedeutung gut formulierter Debriefingfragen, zum einen um die Zusammenhänge zu den Lernzielen noch deutlich wahrnehmbar zu machen,

zum anderen als Weg des individuellen Transfers zu Schlüsselkompetenzen wie z. B. die Fähigkeit zur Zusammenarbeit. (LeFo, ParKo, Selb).

Gleichzeitig zeigt sich, dass Improvisationsmethoden auch dazu beitragen, dass Wissen kollaborativ bearbeitet und neu entwickelt werden kann (vgl. Nisula & Kianto, 2018). (ParKo).

Als zusätzliche Weiterentwicklungsmöglichkeiten für vergleichbare Umsetzungen kann folgendes abgeleitet werden:

Ein besserer Überblick für die Teilnehmenden: Nochmals zeigt sich, wie wichtig es ist, dass Lernende – besonders dann, wenn unkonventionelle Methode wie jene der Angewandten Improvisation zum Einsatz kommen – einen sehr guten Überblick zur Lehrveranstaltung bekommen. Bauer (2015) spricht in diesem Zusammenhang von deren „Big picture“. Dieses kann sowohl auf Textebene zugänglich werden als z. B. in Form eines digitalen Advanced Organizer (vgl. Hexelschneider, 2018) (IntAd, LeFO, ParKo, Rahm).

Weiters könnten Improvisationsmethoden in der Begleitung der Projektgruppen in dieser Lehrveranstaltung einbezogen werden (die zweite Phase besteht aus der Arbeit an einem konkreten Projekt aus dem Bereich der Pflege in Gruppen): Als Reflexionsmöglichkeit für die Art und Weise der Zusammenarbeit der Gruppe, die (Weiter)Entwicklung von Ideen zum Projekt sowie um (Zwischen)Ziele im Projekt zu planen, sichtbar zu machen, zu konkretisieren und im Grad ihrer Umsetzung zu reflektieren. (IntAd, ParKo).

17. Teilstudie zum Thema Wissensmanagement

Die Produktion von Wissen hat in den letzten Jahrzehnten massiv an Bedeutung gewonnen, mehr noch: Einen Wandel von der Herstellung und Verteilung von physischen Produkten hin zur Produktion und dem gezielten Management von Wissen und Information. Eine große Bedeutung in dieser Wissensindustrie spielen Kreativität, Innovation und Einfallsreichtum (vgl. Sawyer, 2006). Dies müsste Konsequenzen für die Aus- und Fortbildung von im Wissensmanagement Tätigen haben, bei der neben fachlichen noch viel stärker überfachliche Kompetenzen an Bedeutung gewinnen. Wissen ist dabei nicht als ein statisches, unveränderliches Artefakt zu sehen, auf das es keine Einflussmöglichkeiten gibt. Wissen ist ein dynamisches Geschehen, bei dessen Kreation und Anwendung Kollaboration eine ganz wesentliche Rolle spielt. „…scholars of innovation have discovered that innovation is rarely a solitary individual creation. Instead, creativity is deeply social; the most important creative insights typically emerge from collaborative teams and creative circles." (Sawyer, 2006, S. 42).

Für den Begriff „Wissenschaftsmanagement" gibt es eine breite, teils widersprüchliche Palette an Definitionen, die viele Aspekte umfasst (vgl. Gesellschaft für Wissensmanagement, 2014). Schon die Frage, was genau unter Wissen zu verstehen und wie genau die Abgrenzung zu „Informationen" sowie zu „Daten" zu sehen ist führt immer wieder zu Diskussionen (vgl. Reinmann, 2009).

> „Wissensmanagement meint die (Meta-)Steuerung und Gestaltung von Rahmenbedingungen sowie die Förderung von Wissensträgern derart, dass ein systematischer (versus zufälliger) und verantwortungsvoller (versus nicht begründbarer) Umgang mit personalem und öffentlichem Wissen wahrscheinlicher wird." (ebd., S. 29)

Masemann und Messer (2009) verweisen auf aktuelle Literatur und Studien, welche Wissensmanagement in einen engen Zusammenhang mit Innovation stellen, wobei bei der Generierung von Wissen oft Improvisationsmethoden eine große Bedeutung hätten im Sinn von kreativen, ungewöhnlichen Denkstrategien. Gerade in der Literatur rund um Zusammenhänge zwischen Projektmanagement und Improvisation finden sich viele Bezüge ebenso zum Feld Wissensmanagement (vgl. Leybourne & Kennedy, 2015):

Denn um Wissen strukturieren, damit arbeiten, es weiter entwickeln zu können braucht es sowohl von Achtsamkeit geprägte Herangehensweise als auch die Bereitschaft im Sinn von

Bricolage Vorhandenes völlig neu zu kombinieren (vgl. Vuckic, 2012). Gleichzeitig entsteht Wissen im kollaborativen, kreativen Tun der Improvisationsmethoden (vgl. Nisula & Kianto, 2018).

17. 1. Exkurs: Entwicklung der Methode „Wortwolke“

Dieser Abschnitt bringt ein Beispiel der iterativen Weiterentwicklung einer Improvisationsmethode. Sowohl als Online-Werkzeug, das Lernprozesse unterstützt als auch als nützliches Online-Tool im Wissensmanagement sind Wortwolken ein immer wieder eingesetztes Werkzeug: Aus von Nutzenden eingegebenen Begriffen wird eine Kombination aus diesen erstellt, wobei mit verschiedenen Schriftarten, Farben, Hintergründen oder Vorlagen gearbeitet werden kann. Eine andere Variante sind Tools, die aus einem oder mehreren Dokumenten bzw. Online-Quellen alle Wörter analysieren und jene besonders groß und/oder farblich hervorgehoben darstellen, die dort besonders oft vorkommen.

Abb. 21: Beispiel einer Wortwolke cc_by_cfreisleben

Bei einem Workshop im Februar 2016 für Personen, die in der Elternbildung tätig sind, habe ich erstmals damit experimentiert, eine solche **„Wortwolke“** mit der Herangehensweise eines Assoziationsspiels mit Personen umzusetzen. Genutzt wurden für die Entwicklung Erfahrungen und Erkenntnisse aus dem Einsatz von Improvisationsmethoden mit einer Kombination aus Assoziation mit Worten und dem Körper, wie etwa in den Teilstudien zu den Lehrveranstaltungen zu Diätologie (Kapitel 15). Weiters genutzt wurden Erfahrungen aus

dem Einsatz soziometrischer Methoden (siehe 8. 3.) in selbst umgesetzten Workshops, die nicht Thema dieser Dissertation sind.

Gemeinsam wird eine Spielfläche für die Methode definiert, die Mitwirkenden stellen sich an den Rändern sowie außerhalb dieser auf. Dann tritt ein/e TeilnehmendeR nach dem/der anderen auf die Spielfläche und nennt dabei einen Begriff ausgehend zu einem vorgegebenen Thema. Die jeweils nächste Person lässt sich durch dieses Wort inspirieren und formuliert einen weiteren Begriff, der ergänzt oder neue Aspekte einbringt. Wichtig dabei ist: Wird die Spielfläche betreten, wird Nähe und Distanz sowie Blickrichtung zu bereits vorhandenen Begriffen (verkörpert durch die Personen) assoziativ gewählt. So entsteht nach und nach eine Wolke aus Menschen, welche verschiedene Begriffe repräsentieren.

In einer zweiten Phase wird eine anwesende Person, also ein Begriff ausgewählt. Diese wird ermuntert einen anderen Begriff - also die Person, die diesen eingebracht hat - anzusehen. Dann werden beide Begriffe von den beiden Personen abwechselnd vier bis fünf Mal wiederholt und dabei mit Methoden der Verfremdung gearbeitet: Durch Dialekt, Lautstärke, Geschwindigkeit, Emotion usw. werden Aspekte der Beziehung deutlich, die zwischen diesen beiden Begriffen besteht oder entstehen könnte. Dies wird mit mehreren Personen / Begriffen wiederholt.

Eine weitere Iteration der Methode wurde bei einem Barcamp zu Wissensmanagement umgesetzt: Bei den beiden vorangegangenen Umsetzungen hatte sich gezeigt, dass es nicht allen Personen leicht fällt sich den selbst eingebrachten Begriff zu merken geschweige denn andere vorhandene Worte. Also habe ich hier die Teilnehmenden gebeten ihr Wort vor / beim Eintreten in die gemeinsame Bühne ein A4 Blatt mit dem Begriff zu beschriften und auf Brusthöhe zu halten. Da mehr Zeit zur Verfügung stand, konnte umgesetzt werden, dass drei Teilnehmende die Gelegenheit erhielten, die vorhandenen Worte nach eigenem Ermessen neu auf der Bühne zu verteilen und so (Nicht)-Zusammengehörigkeiten von Begriffen aus ihrer Sicht aufzuzeigen.

17. 1. 1. Ergebnisse

Im Debriefing sagte eine Teilnehmende: „Es war ein ganz spannender Lernprozess zum Thema des Workshops (Resilienz, Anm. d. Verf.), weil deutlich wurde, wie verschiedene Aspekte dieses Themas zusammenhängen, einander positiv beeinflussen könnten.“ (D_WW_T1_R).

In einer Weiterentwicklung in einem Workshop für Personen, die im Bereich Freizeitpädagogik tätig sind / sein werden, habe ich als Vorgabe für die Wortwolke genannt, die Begriffe sollten Themen der Abschlussarbeiten aufgreifen. Im Debriefing genannt wurde u. a.: „Ich habe so mögliche Beziehungen zwischen meinen Themen und den Scherpunkten der Studienkollegen sehr deutlich gesehen…“ (D_WW_T1_F), „Für mich hat sich gezeigt, das mein Thema noch viel zu weit ist: Bei allen Wiederholungen war ich leise, zurückhaltend, fragend. Durch das Zuhören und Zuschauen bei den anderen habe ich einige Ideen für die Konkretisierung bekommen.“ (D_WW_T2_F).

In den Debriefings bei der zweiten Umsetzung der Methode wurde wieder auf das große Interesse an / den Erkenntnisgewinn beim Beobachten der Interaktion von zwei Begriffen betont. Und: „Das Sortieren der Worte ist eine spannende Variante eines Brainstormingprozesses, so habe ich ganz neue Seiten von Wissensmanagement entdeckt.“ (D_WW_T1_B).

Abschließend wurden alle A4-Blätter auf ein gemeinsames Plakat geklebt, um so nochmals die entstandenen Ergebnisse im Überblick sichtbar zu machen sowie als Ausdruck der Wertschätzung für diese Ideen.

17. 1. 2. Diskussion und Weiterentwicklungspotentiale

Die Methode „Wortwolke“ ist ein Beispiel dafür, wie Improvisationsmethoden dabei helfen können, Informationen sowie vorhandene Ideen mit gänzlich Neuem zu ergänzen sowie sichtbar zu machen. Gleichzeitig beigetragen wird dazu, entstehende Ideen auf eine intensivere Weise kollaborativ kennenzulernen, ihre Beziehung zu anderen Informationen, Ideen oder Einstellungen gemeinsam zu analysieren. Ebenso unterstützt wird hier, mögliche Ordnungssysteme und Muster für vorhandene Ideen und Einstellungen zu entdecken bzw. neu zu bilden (LeFo, ParKo).

Es werden weiters Teilnehmenden dabei unterstützt, für Wissen und Ideen, die sie haben im wahrsten Sinn des Wortes einzustehen, sich damit zu anderen Informationen und Ideen zu positionieren. Wobei durch die Verfremdung bisherige Wahrnehmungs- und Erklärmuster sich verändern und weiterentwickeln können. (Selb).

Als Weiterentwicklungsoptionen denkbar sind u. a. (IntAd):

- Eine Frage an die anwesenden Personen, die ein Wort halten stellen, diese sortieren sich spontan nach eigenem Ermessen, es entstehen so Aspekte von Antworten auf die Frage.
- Einladung an Teilnehmende als nächsten Schritt Worte auszuwählen, nebeneinander zu stellen und dann mit diesen Wörtern eine Geschichte zu erzählen, die von den Personen gleichzeitig z. B. mit Körperbildern visualisiert wird. (ParKo).
- Umsetzung online: Hier bietet sich am ehesten das Tool Padlet an, da Begriffe hier beliebig verschoben, so in neue Beziehungen gebracht werden können.

17. 2. Teilstudie Wissensmanagement

Teilnehmende	Je ca. 30 Studierende	*Forschungsschwerpunkte:* • Experimentieren mit der Abfolge von Improvisationsmethoden • Intensive Verwebung von Improvisationsmethoden mit dem didaktischen Design • Generierung von Wissen mit Improvisationsmethoden • Kreatives Denken und Improvisationsmethoden
Dauer	Ein Semester	
Datenmaterial	Feldnotizen Fragebogen von der ersten Iteration (n = 31) Transkript eines Gruppeninterviews mit sieben Teilnehmenden	
Setting	Seminarräume Ein Hörsaal	

Im Masterlehrgang Wissensmanagement an der FH Burgenland bin ich seit 2015 als nebenberuflich Lehrender tätig und habe in diesem Rahmen bereits zweimal eine Lehrveranstaltung begleitet, mit Fokus auf gegenseitiges Kennenlernen sowie die Themenfelder Einstieg in E-Portfolio und Bloggen.

17. 2. 1. Schwerpunkte

Im Vordergrund der Forschung stand noch einmal die iterative Weiterentwicklung von Improvisationsmethoden als Bestandteile eines durchgängigen didaktischen Designs. (IntAd) Dabei wurde auf die Erfahrungen und Erkenntnisse der Workshops für Lehrende (Kapitel 13), den Teilstudien zu Lehrveranstaltungen zu Diätologie (Kapitel 15) und der Teilstudie zu

Visualisierung quantitativer Informationen (Kapitel14). Aus der zuletzt genannten Teilstudie wurden einige Methoden weitergeregt, um einen kreativen Zugang zu Konzepten der inhaltlichen, strukturell und farblichen Gestaltung von Blogs zu unterstützen. (LeFo, IntAd). Durch den Einsatz von Improvisationsmethoden wurden Teilnehmende ermuntert und dabei begleitet sowie unterstützt, kreative Ideen für ihre Blogs auch selbstbewusst zu präsentieren. (IntAd, LeFo, Selb). Die Teilstudie war gleichzeitig ein weiterer Schritt in der Weiterentwicklung der Methode **„Ich bin, ich bin, ich nehme“**, hier als Herangehensweise, um vorhandenes, in analog zum *Inverted Classroom Modell* erworbenen Wissen sichtbar zu machen und miteinander zu verknüpfen. (IntAd, LeFo).
Ein weiterer Schwerpunkt ist einer, der sich aus dem Fokus des Kennenlernen und des Teambuildings dieser Lehrveranstaltung ergab: Die Weiterentwicklung des Einsatz von soziometrischen Methoden, die hier noch intensiver am Themenfeld Wissensmanagement ausgerichtet wurden sowie gleichzeitig die beginnende Zusammenarbeit zwischen den Studierenden unterstützten. (IntAd, Lefo, ParKo).

17. 2. 2. Didaktisches Design

Die Lehrveranstaltung wurde wie gesagt zweimal umgesetzt. Bei beiden Durchgängen wurde beim ersten Präsenztermin durchgängig mit Improvisationsmethoden gearbeitet sowie Ansätzen, die diesen sehr nah oder ähnlich sind.
Eine zusätzliche Überlegung war, in allen Präsenzeinheiten zumindest jeweils eine Methode einzusetzen, wobei dies in einer konsequenteren Form beim zweiten Durchlauf umgesetzt wurde. Themen waren dabei neben dem gegenseitigen Kennenlernen und Teambuilding die intensive Auseinandersetzung mit E-Portfolios und Bloggen als Beitrag zum Weg zu einem selbst erstellten Blog / E-Portfolio. Als wichtiges Thema hat sich schon in der ersten Umsetzung herauskristallisiert, dass es ein wesentliches Ziel dieser Lehrveranstaltung ist, möglichst schnell Schritte umzusetzen, um eigene Lernziele für die Lehrveranstaltung zu finden, Themen, die im Fokus stehen sollen, sowohl bei der Gestaltung von Blog / E-Portfolio auch als Schritte in Richtung von Themenwahl und -eingrenzung für die Masterarbeit.

17. 2. 3. Ablauf

In der ersten Präsenzphase stand das gegenseitige Kennenlernen und Teambuilding im Vordergrund für das Improvisationsmethoden eingesetzt wurden, sowie ressourcenorientierte Herangehensweisen, die diesen zumindest sehr nahe sind.

So wurden zunächst **soziometrische Methoden** eingesetzt: Diese hatten sich schon bei der ersten Umsetzung sehr bewährt, wobei sich damals die Größe der Gruppe als grenzwertig erwies: Wird etwa der Geburtsort erwähnt und der Ort an dem die Schule und dann noch jener an dem die höchstmögliche Ausbildung erfolgte, nimmt dies viel Zeit in Anspruch, wenn sich alle zu Wort melden.

Bei der zweiten Umsetzung ergab sich insofern eine intensivere Dynamik als nur zwei Orte abgefragt wurden und gleichzeitig das Setting des Raums genutzt wurde: Es handelte sich um einen klassischen Vortragssaal mit in der Höhe nach hinten aufsteigenden Sitzreihen. Schon die Verortung in geographischen Sinn bekam so einen anderen Charakter mit intensiveren Bewegungsanteil. Abgefragt wurde auch der Bildungsstand, wobei in einer bewusst provozierenden Weise ein „niedriger" Abschluss mit einer Sitzreihe weiter unten gleichgestellt wurde und umgekehrt – ein guter Ausgangspunkt über die Frage, was denn nun „hoch" und „niedrig" bedeutet und wie sich dies durch das Raumsetting noch deutlicher ausdrückte.

Genutzt wurden in der Kennenlernphase **„Wort für Wort Sätze"**, mit der Vorgabe, Wissensmanagement zu definieren: Eine Herausforderung in diesem Studium für viele Teilnehmende ist, dass es für „Wissensmanagement" eben sehr unterschiedliche Definitionen gibt, noch dazu ist am Anfang des Studiums für viele noch sehr unscharf, was diese mit dem im Studium erworbenen Kompetenzen dann tatsächlich tun werden, in welcher Weise es den persönlichen beruflichen Weg beeinflussen wird.

Ein wesentliches Element der Kennenlernphase in der ersten Präsenzphase waren biographische Methoden. Diese haben für Lernprozesse eine sehr wichtige, leider oft zu wenig berücksichtigte Bedeutung, da sie u. a. das Finden und Weiterentwickeln von Lernzielen wesentlich beeinflussen sowie das Setzen persönlicher Schwerpunkte (vgl. Schlüter, 2008; Wrentschur, 2012). Ich setzte hier eine paper based Form ein, bei der Lernende ihren Lebensweg in Sieben-Jahres-Schritten einteilen, sich für jede dieser Phase ein Element überlegen, das sie hier gelernt, als Wissensschatz entdeckt haben und welche Fähigkeit, welche Ressource damit verknüpft ist. Improvisationsmethoden haben ebenso zum Ziel, persönliche Lebensschritte aus einer wertschätzenden Perspektive wahrzunehmen und den Fokus auf eigene Stärken zu richten, sowie diese in verschiedenen Lebenssituationen einzusetzen (vgl. Fritz, 2013; Jagiello-Rusilowski, 2016; Stewart, 2016). Zur Verfügung gestellt wurde in beiden Umsetzungen ein angesichts der Aufgabenstellung relativ geringer Zeitraum von etwa 15 Minuten. Damit wurden Teilnehmende herausgefordert, sich spontan

für bestimmte Lebenssituationen zu entscheiden; das Side Coaching dazu lautete: „Beim Blick auf die Lebensgeschichte: Konzentriere Dich auf positive Aspekte und Erinnerungen." Die gefundenen Ressourcen wurden dann einander in Triaden mitgeteilt mit der Anweisung für ein aktives, achtsames Zuhören und spontan zu entscheiden, dass dieses Ereignis, eine (wieder)entdeckte Ressource ist, die sich im eigenen Leben und Sein wiederfindet, also eine Form von biografischen „Ja, genau! Und…". Dazu kam dann noch in beiden Umsetzungen die Visualisierung der Ressourcen in grafischer Weise (den **„Ressourcenkleiderschrank"** (siehe Anhang)), ebenso in einer sehr begrenzten Zeit von etwa 20 Minuten – hier zeigten sich Effekte aus der Arbeit mit assoziativen Zeichnen und dem Einsatz von Rich Picture (siehe 8. 8.), also das spontane Ausdrücken sowie Verknüpfen von Informationen.

In der ersten Umsetzung dieser Lehrveranstaltung stand für den Fokus Kennenlernen die doppelte Präsenzzeit zur Verfügung, dort wurde als Element der Biographiearbeit auch „Raumlauf" eingesetzt: Zum einen das Nachgehen eigener zuvor schriftlich und/oder grafisch visualisierter Lebensschritte. Zum anderen das bewusste Wahrnehmen von anderen Teilnehmenden, deren Gang durch verschiedene Lebensstationen und das möglichst genaue Kopieren der Art und Weise / der Veränderungen des Gehens, die sich durch die Verkörperung der einzelnen Lebensschritte ergeben. Die Teilnehmenden setzten dies um und arbeiteten dann nochmals an ihren Visualisierungen.

In der zweiten Präsenzeinheit ging es um die Frage, aus welchen Bestandteilen ein Blog, ein E-Portfolio besteht, wobei die Gruppe sich dazu schon intensiv durch verschiedene Vorbereitungsmaterialien sowie Vorbereitungsaufgaben (u. a.: Recherche zu & Analyse von vorhandenen Blogs und E-Portfolios) im Sinn des Inverted Classroom Modells vorbereitet hatte. Eingesetzt wurde dann **„Ich bin, ich bin, ich nehme"**.

In der dritten Präsenzeinheit wurde auf die bisherigen Schritte aufgebaut und nochmals Gelingensbedingungen für Blogs und E-Portfolios entwickelt. Dies stellt eine Weiterentwicklung zur ersten Iteration dar, wo mit einem Wortassoziationsspiel gearbeitet wurde, das aber keine bemerkenswerten Ergebnisse brachten. Es kam der folgende Drei-Schritt zum Einsatz: „Chaosgenerator", Reihenpräsentation „Das geht noch schlechter", „Ja, genau! Und…".

Im **„Chaosgenerator"** gesammelt wurden Möglichkeiten, einen Blog so wenig als möglich ansprechend und informativ zu gestalten. Aus dieser paper based Sammlung von Begriffen und daraus gebildeten Kategorien wurden dann in einer bewusst kurzen Vorbereitungsphase

kleine Einzel-Präsentationen umgesetzt nach dem Motto „Ich stelle Euch mein Blogkonzept vor und erstens ist der Blog grottenschlecht und meine Präsentation miserabelst." Am Ende jeder Präsentation die eine bis vier Minuten dauerte riefen alle gemeinsam **„Das geht noch schlechter!"**. Hergestellt wird so ein Bezug zu einem kontroversiellen Handlungsangebot der Angewandten Improvisation „Bitte mach Fehler" (vgl. Madson, 2009). Genutzt wird wie im „Chaosgenerator" die Herangehensweise der paradoxen Intervention. Am Ende der Präsentationen – alle Teilnehmenden waren am Anfang eingeladen worden auf möglichst viele Details zu achten wie Gestik, Mimik, Art des Sprechens, Details zum Blogkonzept… - stand ein gemeinsames Brainstorming zur Frage, was die Präsentierenden trotz der Aufforderung „schlecht" zu sein, gezielt „Fehler" zu machen, trotzdem richtig gemacht hatten. Diese Reihenpräsentationen können zudem als Form von improvisierten Kurzszenen betrachtet werden, bei denen die Teilnehmenden ja gezielt in eine Rolle einsteigen, also einer Person, die sich u. a. besonders ungeschickt anstellt, auf Teilnehmende nicht eingeht, schlecht vorbereitet hat und keinerlei klare Vorstellung von ihrem Blog hat.

Der dritte Schritt war der Einsatz des **„Ja, genau! Und…"** – Ansatzes, also die kollaborative paper based Weiterentwicklung von Ideen und Kriterien für gelungene E-Portfolios und Blogs.

Dieser Drei-Schritt ist zugleich eine Weiterentwicklung vorangehender Varianten der Kombination von Chaosgenerator und „Ja, genau! Und…"-Phase. Durch die Reihenpräsentationen entsteht eine noch deutlich intensivere Dynamik sowie viele inhaltliche zusätzliche Aspekte. Gleichzeitig war es in diesem Setting ein Beitrag zur Vorbereitung und Gestaltung der anstehenden Abschlusspräsentationen.

Weiters wurde in dieser Einheit eine Herangehensweise eingesetzt welche Elemente aus der „Ja, genau! Und…"-Phase einbezieht, auf diese aufbaut: Es wurde die Frage von mir gestellt „Wie schmeckt Dein Blog?" Dabei wurde angeregt, die Gestaltung des eigenen Blogs, des E-Portfolios mit einer bestimmten Speise zu vergleichen bzw. einer bestimmten Art, wie Speisen angeboten werden:

Also zum einen die Frage nach **Geschmacksrichtungen**, die ein Blog ansprechen will und gleichzeitig, ob es eher ein minimalistisches hochpreisiges Essen oder ein All you can eat – Buffet sei. Diese Anregung kann als Variante einer Verfremdung betrachtet werden, also der Betrachtung eines Inhalts aus einer scheinbar völlig unkonventionellen Perspektive, die gleichzeitig den Geschmacks- und Geruchssinn, oft auch den Tastsinn mit einbezieht.

In den letzten Präsenzeinheiten mit abschließenden Präsentationen war als Einstieg eine Improvisationsmethode geplant, der dann aber aus Zeitgründen entfiel.

17. 2. 4. Erkenntnisse

Bei den **„Soziometrische Methoden“** war auf der semiotischen Ebene zu merken, dass es Teilnehmenden zunehmend schwerfiel, geduldig zu bleiben, anderen zuzuhören: Es erfolgte bei vielen ein rasches Wechsel des Standes von einem auf das andere Bein, der Blick war öfters auf den Boden gesenkt oder auf die Hände, die sich auffällig oft ineinander verknoten. Die Blicke waren immer öfter ziellos in den leeren Raum gerichtet und nicht auf andere Teilnehmende.

Bei beiden Umsetzungen auf einer körperlichen Ebene thematisiert wurde zudem die selbst wahrgenommene Nähe und Distanz zum Themenfeld Wissensmanagement visualisiert und wie sich dies im Laufe des Studiums verändern könnte. Ein weiteres Thema war die Spannung zwischen eher naturwissenschaftlichen oder eher technischen Herangehensweisen, wobei letzteres von den Teilnehmenden in beiden Umsetzungen schnell mit dem Thema Digitalisierung verknüpft wurde und in diesem Feld eine starke persönliche Entwicklung durch das Studium erwartet wird. Auf semiotischer Ebene zeigten sich hier nicht nur eine Veränderung der Position im Raum: Teilnehmende richteten sich stärker auf, drückten so die Brust heraus. Und es gab viele neugierige Blicke, wo denn andere Teilnehmende ihre (neue) Position im Raum gefunden hätten. „Interessant ist: Durch die Veränderung im Raum habe ich auch das Thema gemerkt: Ich bin stolz, auf das, was ich durch das Studium dazugewinne werde, obwohl ich ja gerade erst am Anfang stehe“ (D_W, 1, T1), formulierte es ein Teilnehmender beim Debriefing. Und: „Es ist wichtig, Lernziele auch mit dem Körper auszudrücken – so wird das noch intensiver…“. (D_W, 1, T2). Gerade bei dieser Umsetzung zeigte sich stark der assoziative Charakter von soziometrischen Methoden, also das bewusste Setzen einer Zuordnung im Hier und Jetzt, wobei oft der Körper den Gedanken folgt. Dazu kommt ebenso das Ausrichten an anderen Teilnehmenden und deren Positionierung – so ergeben sich ebenso kollaborative Aspekte im gemeinsamen Tun.

Zum **„Raumlauf“** hieß es im Debriefing „Das war schon sehr schräg und merkwürdig. Und gleichzeitig bin ich beim Gehen wirklich noch auf Elemente gekommen“ (D_W, 1, T1), fasste eine Teilnehmende die vorherrschende Stimmung zusammen. Diese Umsetzung erfolgte zu einer bereits, in Bezug auf den Tag, vorangeschrittenen Zeit, die Teilnehmenden kamen zwar

in Bewegung, manches Kopieren wirkte aber – vor allem im Vergleich zu anderen Umsetzungen – nicht so intensiv und energiegeladen.

Bei **„Ich bin, ich bin, ich nehme“** ergaben sich ähnliche Effekte wie schon bei vorangegangen Umsetzungen, der Methode: Aus einem Kreis von Menschen die zunächst etwas peinlich berührt und unsicher herumstehen wurde in einer sehr kurzen Zeit ein sehr intensives und energiegeladenes Tun, das sich in seiner Intensität im Verlauf merkbar steigerte. Traten anfangs teilnehmende mit manchmal gesenkten Blick und ineinander verknoteten Fingern in die Mitte, sprachen leise, wurde dies im Lauf der Zeit immer mehr von Selbstwirksamkeit geprägt:

Eine klare Entscheidung, in die Mitte zu gehen mit einem schnellen Schritt, mit Augen zum Horizont gerichtet, mit deutlicher Stimme. Dabei wurden immer öfter „passende“ Körperhaltungen eingenommen. Es beteiligte sich die meisten Anwesenden und selbst jene, die nicht in die Mitte traten beobachteten das Geschehen sehr genau: Die Blicke folgten jenen, die dies umsetzten, dazu kam Lächeln oder Lachen. „Besonders spannend waren die entstandenen Kombinationen, so habe ich zumindest für meinen Blog einige neue Ideen bekommen“ (D_W, 2, T3), so eine Teilnehmende im Debriefing – wobei einige dieser Aussage durch deutliches Nicken zustimmten.

„Es geht noch schlechter!“ - diese Form der Verfremdung beinhaltet ähnlich wie beim „Chaosgenerator“ die Chance zur Selbsterkenntnis und es entsteht gleichzeitig Ideenmaterial für das Konzept des eigenen Blogs. „Obwohl ich ja so richtig schlecht sein sollten, fühlte ich mich im Moment vor der Gruppe sehr selbstsicher, ja mutig“ (G_W_1, 1), sagte eine Teilnehmende im Gruppeninterview.

17. 2. 4. 1. Ergebnisse des Fragebogens

Im Rahmen der ersten Iteration wurde die Weiterentwicklung eines Fragebogens vorangetrieben, in der zweiten Iteration wurde neben den Feldnotizen mit einem Gruppeninterview mit sieben Teilnehmenden gearbeitet.

Für diesen Fragebogen wurden Fragen eingesetzt, ausgehend von Versuchen mit diesem Forschungsinstrument bei diätologischen Studierenden (s. Kapitel 15) und Teilnehmenden einer Lehrveranstaltung zum Thema Mathematik (siehe 18. 1. 2. und 18. 1. 3.):

„Selbstwirksamkeit“ (als Zwischentitel eingesetzt)

„Ich kann auch mit schwierigen Herausforderungen gut umgehen.“ („Allgemeine Selbstwirksamkeit Kurzskala“ (Beierlein, Kovaleva, Kemper & Rammstedt, 2012, S. 22)

„Ich traue mich etwas zu sagen oder zu tun, auch wenn ich mir unsicher bin.“ (adaptiert nach der Selbstwirksamkeitsskala von Sorensen (2006))

„Ich nehme meine Stärken wahr und kann sie nutzen.“ (adaptiert nach der revidierte Selbstwertskala nach Rosenberg (Collani & Herzberg, 2003, S22).

„Ich bin stolz auf Gelungenes und Erreichtes.“ (ebs.)

„Ich kann vor einer Gruppe sprechen“ (adaptiert nach Jerusalem et. al, 2009)

„Ich bin bereit, unkonventionelle Varianten und Lösungswege auszuprobieren.“ (Selbst formuliert)

Kooperation (als Zwischentitel eingesetzt)

„Ich kann auch mit mir kaum / nicht bekannten Menschen in Kontakt gehen.“ (adaptiert nach Jerusalem et. al, 2009)

„Ich setze Erfahrungsaustausch um.“ (selbst formuliert)

„Ich bin dazu bereit, Beiträge anderer bewusst wahrzunehmen und zu nutzen.“ (selbst formuliert ausgehend von Jerusalem et. al, 2009)

„Ich arbeite gemeinsam mit anderen an Aufgaben.“ (adaptiert nach Jerusalem et. al, 2009)

„Ich unterstütze andere bei ihren Plänen und Ideen“ (Selbst formuliert)

„Ich bin mir sicher, von anderem nicht ausgenutzt zu werden.“ (adaptiert nach Sorensen (2006))

Dieser Fragebogen wurde erst im Rahmen der Umsetzung der Lehrveranstaltung entwickelt, welche über insgesamt vier Monate hinweg lief und wie beschrieben ganz am Beginn des Studiums angesiedelt war. Die Studierenden (zwei Gruppen, gesamt 36 Teilnehmende) erhielten in der letzten Einheit einen Papierfragebogen, der die o. a. Zwischentitel und Fragen enthielt sowie die Bitte in einer Spalte mit „Vorher“ (also am Beginn des Semesters) und einer mit „Nachher“ (am Ende der Lehrveranstaltung) jeweils einen Wert von 1 bis 10 als

Selbstevaluation einzutragen. Mündlich wurde mitgeteilt, dass der Fokus auf die Auswirkungen der Improvisationsmethoden liegen würde. Außerdem ergänzt war der Bogen mit den offenen Fragestellungen „Eine Improvisationsmethode, die mir besonders gefiel“ und „Drei Ideen wo / wie diese zum Einsatz kommen könnte.“

Verglichen wurden die Mittelwerte, wobei sich folgende Veränderungen ergaben (es nahmen 31 Personen teil, also ein sehr großer Rücklauf):

Ich kann auch mit schwierigen Herausforderungen gut umgehen	7,1	7,6
Ich traue mich etwas zu sagen oder zu tun, auch wenn ich mir unsicher bin	6,4	7,1
Ich nehme meine Stärken wahr und kann sie nutzen	6,3	7,3
Ich bin stolz auf Gelungenes und Erreichtes	7,4	7,8
Ich kann vor einer Gruppe sprechen	7,5	8
Ich bin bereit, unkonventionelle Varianten und Lösungswege auszuprobieren	6	6,7
Ich kann auch mit mir kaum / nicht bekannten Menschen in Kontakt gehen	7,3	7,8
Ich setze Erfahrungsaustausch um	6,8	7,6
Ich bin dazu bereit, Beiträge anderer bewusst wahrzunehmen und zu nutzen	7,1	7,9
Ich arbeite gemeinsam mit anderen an Aufgaben	6,7	7,5
Ich unterstütze andere bei ihren Plänen und Ideen	6,9	7,4
Ich bin mir sicher, von anderem nicht ausgenutzt zu werden	6,2	6,7

Diese Steigerungswerte müssten aus mehreren Gründen durch andere Methoden wie etwa Gruppeninterviews und Lerntagebücher genauer analysiert werden:

Ob mit dieser Vorgangsweise tatsächlich ein „vorher“ und ein „nachher“ verglichen werden kann, ist zu hinterfragen: Es kann nicht beurteilt werden, wie stark tatsächlich die Erinnerung an den „Selbstzustand“ ist, der hier fast vier Monate zurücklag. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Studierenden für die Selbstevaluation nicht nur Effekte der Improvisationsmethoden heranzogen, sondern auch die anderen Inhalte und Methoden des Studiums im ersten Semester. Dazu kommen andere mögliche Einflussfaktoren wie verschiedenste Ereignisse und Erfahrungen im persönlichen sowie beruflichen Leben.

Bei einer solchen Vorgangsweise steigt die Gefahr der sozialen Erwünschtheit bei den Antworten (vgl. Rippl & Seipel, 2008; Bogner & Landrock, 2015), etwa mit der Einstellung, dass sich der Forschende eine Steigerung der Werte erwartet und diese zu liefern sei, um seine Erwartungen zu erfüllen.

Gleichzeitig spiegeln aber die festgestellten Steigerungen der Werte in einigen Aspekten Ergebnisse aus den anderen Forschungsschritten in dieser Dissertation wieder sowie Ergebnisse aus der umfassenden Analyse der Literatur.

Die Teilnehmenden sammelten zudem folgende Methoden, die ihnen besonders gut gefielen: Soziometrische Linien, Wort für Wort, Ressourcenkleiderschrank, Wort Ping Pong, Blog als Gericht vorstellen, Lern- und Lebensbiographie gehen.

An Einsatzideen gesammelt wurden (insgesamt 39 Beiträge) u. a.:

Einsatz in Bildungssettings (Schule, Erwachsenenbildung, Jugendarbeit…), Ideenfindung, Gesprächsführung, Strukturen entwickeln (hier wird höchstwahrscheinlich auf die intensive Arbeit an der Struktur der Blogs / E-Portfolios Bezug genommen), Lösungsfindung, zum Kennenlernen, zur Reflexion und Selbstfindung, zum Storytelling. Hier zeigt sich ebenso, dass Personen, die an Improvisationsmethoden teilnehmen, in der Lage sind, sich weitere Einsatzszenarien vorzustellen.

Die Erfahrungen dieses Fragebogens flossen dann in die im Kapitel 8 vorgestellten Forschungsvorgangsweise ein. Von einer Wiederholung des Fragebogens wurde aufgrund der o. a. vielen offenen Fragen Abstand genommen.

17. 2. 4. 2. Ergebnisse des Gruppeninterviews

Hier finden sich weitere Ergebnisse aus dem Gruppeninterview:

Für die Auswahl von Improvisationsmethoden sei ein maßgeblicher Faktor Vorinformationen zur Gruppe zu haben, also u. a. wie intensiv sich die Teilnehmenden kennen und welche Themen die Gruppe momentan besonders stark beschäftigt.

Einen wichtigen Einfluss auf spontan vorgenommene Veränderungen in der Reihenfolge der Methoden oder auf die eigentliche Ausgestaltung bzw. Variation der Methode hätten die Gruppendynamik: „Es gibt sicher in jeder Gruppe, Personen, die primär sehr offen für unkonventionelle Methoden sind und solche die diese – unabhängig wie gut eine Verwebung mit dem Thema gelingt – sogar vehement ablehnen und dies deutlich zeigen und sagen“ (G_W, T2, 2, 4).

Es sei demnach wichtig, sich Verbündete in der Gruppe zu finden.

„Die Wort-für-Wort Assoziation hatte einen spannenden Effekt auf die Gruppenstimmung: Die war ja zu diesem Zeitpunkt nicht besonders gut aufgrund von organisatorischen Unklarheiten, die nichts mit der Lehrveranstaltung an sich zu tun hatten.“ (G_W, T2, 1, 1). Die Stimmung hätte sich deutlich gelockert, es sei wieder viel stärker ein konstruktives Miteinander entstanden.

Die eingesetzte Improvisationsmethode hätte also die Fähigkeit zur Kollaboration wieder neu angefacht, hätte neue Zugänge zu einem selbstbestimmteren Umgang mit dem Studium unterstützt. Und: „Wir haben neue Anknüpfungspunkte für den gegenseitigen Dialog gefunden, oder eigentlich noch viel stärker, im Sinne eines Teambuilding gemeinsam entwickelt.“ (G_W, T1, 1, 1).

Weiters würden die Methoden dabei unterstützen, Vorurteile abzubauen, Menschen ganz anders wahrzunehmen, vor allem auch in Hinblick auf ihre positiven Eigenschaften. „Die Teilnehmenden – und auch ich - zeigen bei den Methoden ganz andere Seiten von sich!“ (G_W, T4, 1, 1). Und an diesen ließe sich dann oft viel einfacher andocken. „Ohne diese Methoden hätte ich wahrscheinlich viel länger gebraucht, um auf Teilnehmende zuzugehen, von denen mein erstes Bild eher ein Negatives war.“ (G_W, T6, 1, 1). So würden ganz neue Chancen für Kollaboration entstehen.

Ein Effekt der bei Improvisationsmethoden hier wahrgenommen wurde ist die Steigerung der Bereitschaft sich in Präsentationssituationen zu begeben, also eine Steigerung der Selbstsicherheit: „Wenn ich bei ‚Ich bin, ich bin, ich nehme‘ in die Mitte getreten bin und gesagt habe ‚Ich bin ein Posting‘ und dazu vielleicht noch eine Körperhaltung gefunden habe, ist es nachher leichter einen Ein-Minuten-Pitch zum eigenen Blog zu gestalten.“ (G_W, T4, 1, 1). Die Methoden würden tatsächlich dazu ermutigen auch Dinge zu tun und zu sagen, „auch wenn ich mir vielleicht nicht ganz sicher über deren Richtigkeit oder Wert bin. Das heißt ich habe insgesamt weniger Angst, auch ausgehend von der schönen Improvisations-Weisheit ‚Du kannst nichts falsch machen!‘“. (G_W, T5, 1, 1). Die Authentizität würde gestärkt, die Fähigkeit, aus sich heraus zu gehen.

„Besonders spannend erlebte ich etwa das ‚Es geht noch schlechter‘ – das motivierte die Anwesenden so richtig, etwas von sich zu zeigen. In dem sie etwas versuchen ganz ‚schlecht‘ zu machen, werden plötzlich ihre vielfältigen Stärken sichtbar und auch Anknüpfungspunkte, wo ich andocken kann.“ (G_W, T3, 2, 1).

Als sehr wichtig wird auch in diesem Gruppeninterview das gut geplante Debriefing nach jedem ImproImpuls erlebt: „Es setzt die Übung in einem Kontext, es entsteht ein Aha-Moment." (G_W, T2, 3, 4). Für die Umsetzung wird die Etablierung von bestimmten Verhaltensregeln als ein Gelingensfaktor erlebt – diese könnten sich auch aus **Improvisationsregeln** ergeben wie etwa „Lass Deinen Partner / Deine Partnerin gut aussehen" sowie die „Ja, genau! Und…"-Haltung.

Gleichzeitig wird die Festlegung eines zeitlichen Rahmens als wichtiger Faktor erlebt, „Man kann auch etwas totreden!" (G_W, T3, 3, 4). Als passend wird eine Phase von fünf bis sieben Minuten erlebt. Es dürfe dabei auch nicht dazu kommen, dass Anwesende eher mehr als weniger zu Aussagen genötigt werden.

Zu der These, dass Methoden der Angewandten Improvisation Lernprozesse unterstützt erlebten Teilnehmende die eingesetzten Methoden als hilfreich. „Wenn ich Improvisationsmethoden einsetze, muss ich ja ganz viel gleichzeitig tun: Nachdenken und Handeln. Reden und mich bewegen. Auf mich und was ich denke konzentrieren und gleichzeitig die anderen mit ihren Ideen wahrnehmen und diese aktiv einbinden. Und das ganze oft auch in sehr kurzen Zeiträumen. Und es werden verschiedenste Aspekte verbunden, auch solche die auf den ersten Blick gar nichts miteinander zu tun haben. Das alles ist eine ideale Vorbereitung auf stressige Situationen in der Berufswelt oder auch etwa am Weg in Richtung eines Blogs, was ja auch eine hochkomplexe Angelegenheit ist." (G_W, T2, 1, 1). Als wichtig wird erlebt, dass Improvisationsmethoden in vieler Hinsicht ergebnisoffen sind, also auch unerwartete Wendungen und Lösungswege bringen, neue persönliche Lernwege gangbar machen. „Diese Freiheit, diesen Weg möglichst frei du selbstbestimmt zu gehen, muss auf jeden Fall gegeben sein." (G_W, T6, 4, 4).

17. 2. 5. Diskussion und Weiterentwicklungspotentiale

Einige Methoden, wie etwa das soziometrische Vorgehen unterstützte in dieser Umsetzung stark eine intensive Auseinandersetzung mit persönlichen Lernzielen sowie die Fokussierung auf individuell wichtige Themenfelder. (LeFo, Selb). Gefördert werden so ein stärker individuell abgestimmtes Lernen und ein gewisses Ausmaß an Partizipation, da so Lernende leichter „passende" Fragen stellen, Lernmaterialien und damit verbundene Aufgabenstellungen gezielter nutzen können. (ParKo).

In dieser Umsetzung, vor allem in der zweiten Weiterentwicklung, zeigt sich, dass Improvisationsmethoden nicht nur Effekte einer Auflockerung der Teilnehmenden oder aktivierende Effekte haben. In vielfacher Hinsicht wird der Lernprozess unterstützt, vor allem durch die intensive Form der Zusammenarbeit aller Teilnehmenden, des kollaborativen Entwickeln von Ideen sowie konkreten Schritten dazu. (IntAd, ParKo, LeFo). Wieder zeigt sich, dass Teilnehmende durch die Improvisationsmethoden noch leichter Bezüge zu eigenen Lebenswelten und herzustellenden Lernartefakten herstellen können. (LeFo, Selb).

Assoziative Herangehensweise unterstützen Menschen dabei, Konzepte für ein digitales Artefakt eines Blogs / E-Portfolios bzw. bei Schritten der Präsentation des Konzepts dafür, Ideen zu finden, zu konkretisieren sowie in Designs zu übersetzen.

Dies kann gleichzeitig ein für Lernschritte wichtiger Prozess sein. Angeregt werden unkonventionelle Denkweisen, was ebenso zur Vermeidung sowie Überwindung von Denkblockaden beiträgt. Auch hier werden Lernende durch Improvisationsmetoden motiviert und begleitet, für ihre eigenen Ideen einzustehen, sie argumentativ zu verteidigen und in Zusammenhang mit verschiedenen Literaturquellen zu bringen (IntAd, LeFo, Selb).

Improvisationsmethoden bewähren sich als Form, um Wissen und Erfahrungen aus selbstorganisierten Lernphasen nochmals sichtbar zu machen, zusammenzufassen, mit Ergebnissen, die von anderen Lernenden kommen (neu) zu verknüpfen. Gleichzeitig können so vorhandene Informationen und Erfahrungen neu sortiert, miteinander in Beziehung gebracht werden, was Effekte der Bricolage mit und nach sich zieht. (LeFo, ParKo, Selb).

Als Weiterentwicklungspotentiale der hier eingesetzten Methode lässt sich auch ausgehend aus den Gruppeninterviews festhalten:

In der ersten Einheit könnte die im Exkurs vorgestellte Methode der Wortwolke zum Einsatz kommen und so die „Wort für Wort“ Assoziationsmethode ergänzen. Dabei könnten die entstehenden Begriffe auf Papier sowie digitalisiert gesammelt werden und in nachfolgenden Präsenzeinheiten nochmals mit kürzeren Versionen der Methode zum Einsatz kommen sowie u. a. als Ausgangspunkte für den oben beschriebenen Drei-Schritt ausgehend vom Chaosgenerator. (IntAd).

In Bezug auf den „Chaosgenerator“ wäre eine Variante einen gemeinsamen – für die Öffentlichkeit nicht sichtbaren - Blog zu gestalten, der bewusst möglichst viele Fehler enthält und so gleichzeitig Ideenmaterialien für die „Ja, genau! Und…“ – Phase liefert. (IntAd, PArKo).

Aus der Perspektive der Ergebnissicherung von Datenmaterial in einem umfassenden Sinn: Ein noch intensiveres Achten auf die gemeinsame Dokumentation der Ergebnisse aus dem Debriefing. In der ersten Umsetzung der Lehrveranstaltung hatten Teilnehmende das Protokollieren von Aussagen der Anwesenden als unnötigen Zwang erlebt, bei der zweiten Umsetzung war dies nicht ausreichend gut strukturiert worden. Es gilt also einen Mittelweg zu finden, wohl auch mit der Herangehensweise, aus dem Kreis der Anwesenden Personen zu gewinnen, die sich als besonders aktive Mitforschende definieren, ähnlich wie jene Personen, die bei der Teilstudie zu Mathematik die teilnehmende Beobachtung umgesetzt hatten. (IntAd, Forsch).

18. Teilstudien zum Thema Mathematik

In diesem Kapitel werden zum einen Erfahrungen dargestellt, die beim Einsatz von Improvisationsmethoden im Online-Setting des MatheMOOC gewonnen wurden. So wird auf die im Kapitel 11 vorgestellte Theorie zum Thema aufgebaut und gleichzeitig ein erster Beitrag zu Praxisanwendungen geliefert, der dann im Kapitel 20 wieder aufgegriffen wird.

Ein zweiter Schwerpunkt ist die Lehrveranstaltung „Ausgewählte Kapitel in der Mathematik", bei der ebenso in mehrfacher Form der Einsatz von Improvisationsmethoden erprobt und weiterentwickelt wurde.

Die Vorgangsweise im MatheMOOC war gleichzeitig ein Schritt im Sinne des Ansatzes von *Design Based Research,* um sowohl die Art und Weise der Adaption von Improvisationsmethoden im Themenfeld Mathematik schrittweise weiter zu entwickeln, als auch die Art und Weise, um Erfahrungen der Teilnehmenden sichtbar zu machen und auszuwerten.

18. 1. Teilstudie MatheMOOC

Teilnehmende	Studierende / Interessierte am Thema Mathematik	*Forschungsschwerpunkte:* • Adaption von Improvisationsmethoden für Online-Settings • Zusammenhänge zwischen dem Einsatz von Improvisationsmethoden und der Kooperation zwischen Teilnehmenden
Dauer	Ein Semester bzw. Laufzeit des MOOC	
Datenmaterial	Dokumentation der eingesetzten Methoden und Reaktionen von Teilnehmenden	
Setting	Onlineumgebung des MatheMOOC	

Der MatheMOOC wurde erstmals ab Oktober 2013 durchgeführt (vgl. Haug & Wedekind, 2011). Für die Umsetzung ab November 2014 sowie ab 2015 wurden Improvisationsmethoden online eingesetzt.

18. 1. 1. Schwerpunkte

Ein Ziel war, zur Intensivierung der Online-Interaktion und -Kollaboration der Teilnehmenden im MatheMOOC beizutragen. Die dabei gemachten Erfahrungen können für diese Dissertation als Vorstudien herangezogen werden, um zu überprüfen, wie Improvisationsmethoden für ein solches Setting adaptiert werden müssen bzw. ob Studierende wahrnehmen, dass die Methoden die Bereitschaft zur Kooperation beeinflussen. Ein weiterer Schwerpunkt war die schrittweise Weiterentwicklung und das Austesten des Einsatzes eines Fragebogens an Teilnehmende, um Wahrnehmungen der Teilnehmenden auszuwerten.

18. 1. 2. Didaktisches Design

Der MatheMOOC war in vier Kursblöcke eingeteilt und lief über 15 Wochen. Für diesen wurden Videos und damit verbundene Aufgabenstellungen entwickelt – ein wesentlicher Aspekt war dabei Lösungen für mathematische Problemstellungen im Forum vorzustellen und zu diskutieren. Der MOOC war gleichzeitig eine Begleitung und Material- und Aufgabenpool im Sinn des Konzepts des Inverted Classroom Modells für eine Lehrveranstaltung an der PH Heidelberg. Die Improvisationsmethoden kamen in ausgewählten Wochen des Kurses zum Einsatz und waren ebenso mit Aktivitäten im Forum verbunden, vor allem auch um den gegenseitigen Austausch zwischen den Teilnehmenden zu intensivieren.

18. 1. 3. Ablauf

Die Improvisationsmethoden wurden – der Grundgestaltung des MatheMOOC folgend - sowohl durch ein kurzes, selbst gestaltetes Video (jeweils zwei bis vier Minuten) und ergänzend schriftlich erklärt. Siehe dieses Beispiel:

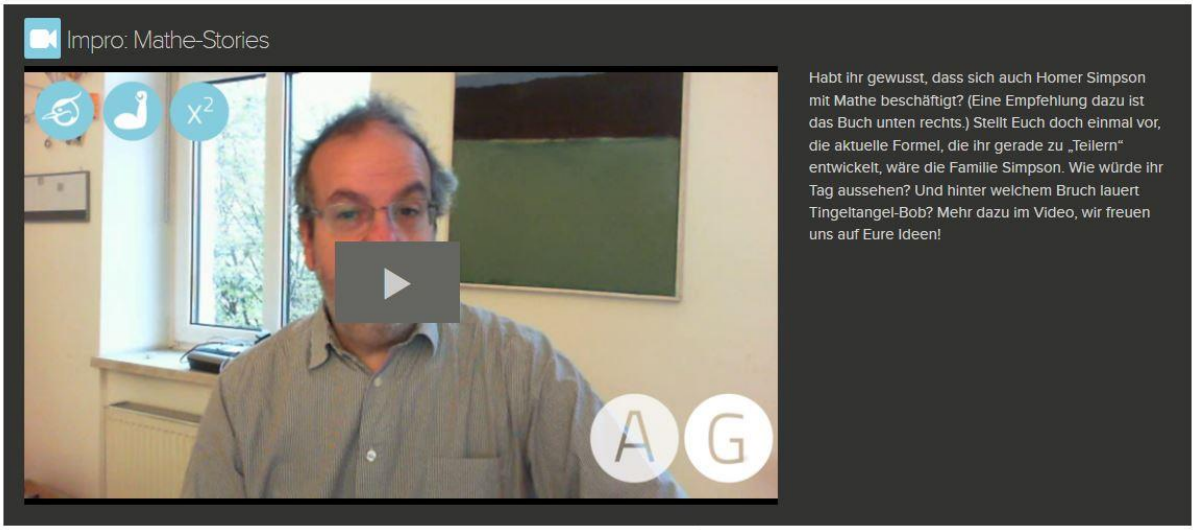


Abb. 22: Impro-Mathe-Stories (MatheMOOC)

In der Phase des Kennenlernens, im Rahmen der dritten Einheit des MatheMOOC, wurde dazu eingeladen Sätze zu formulieren, wobei der erste mit ‚A' und jeder weitere Eintrag mit dem folgenden Buchstaben des Alphabets beginnen sollte. Es kam hier also ein wichtiges Grundprinzip bei Assoziationsmethoden der Angewandten Improvisation zum Einsatz: Eine Kombination von mehreren Vorgaben. In einem Satz sollte man eine Antwort zu dem Satzanfang ‚Mathematik ist für mich..' geben und sich damit gleichzeitig vorstellen, sowie dies dem **ABC** folgend umsetzen. Dies bringt ein Stück weit gewollter Herausforderung und damit das Aufbrechen gewohnter Denk- und Handlungsmuster.

Teilnehmende des MatheMOOC spielten das Spiel solange, bis der Buchstabe ‚Z' erreicht war. Teilweise beziehen sich die entstandenen Sätze aufeinander – so beschäftigen sich z. B. drei Sätze mit der Frage, wo und wie mathematische Formeln als Graffiti in öffentlichen Räumen sichtbar werden könnten.

In einem folgenden Kapitel des MatheMOOC wurde dann die Frage gestellt, „Was wolltest Du mit Mathematik schon immer mal berechnen?" – ein Ansatz der mit der Überschrift ‚Alltagsrelevanz' in Zusammenhang zu bringen ist. Also eine neugierige Herangehensweise, die sich ganz eng mit Problemen des Alltags aus höchstpersönlichen Sozialräumen beschäftigt. Dies kann dazu beitragen, dass die Auseinandersetzung mit Mathematik mit höherer Wahrscheinlichkeit als sinnvoll und relevant betrachtet werden kann (vgl. Armstrong, 2013; Boaler, 2016; Foster, 2014).

Eingesetzt wurde hier der Ansatz des **„Ja, genau! Und…“**, die Teilnehmenden wurden also eingeladen, die o. a. Frage zu beantworten und zwar in der Weise, dass vorhandene Antworten gesichtet und diese als Inspiration, Ausgangspunkte, Repertoire im Sinn von Bricolage genutzt werden.

In einem weiteren Kapitel des MatheMOOC wurde dazu eingeladen, **Mathematikgeschichten** gemeinsam zu entwickeln: Wie unterhalten sich verschiedene Parameter einer Formel? Dabei sollte im Modus **„Satz für Satz“** (siehe 8. 8.) vorgegangen werden. Die Zahl der eingegangen Geschichten ging in den verschiedenen Umsetzungen nie über 10 hinaus, wobei nicht geklärt werden kann, ob und wie viele Geschichten über andere Kanäle als das Forum des MatheMOOC geteilt wurden.

18. 1. 4. Erkenntnisse

Ausgewählte Sätze, die im **„ABC-Spiel“** entstanden sind:

„Mathe zeigt einem eine neue Perspektive auf das Leben! Man erkennt irgendwann, wie groß und komplex und genial die Welt ist.“, „Mathe mach ich, um meinen Kopf zu trainieren und um die Freude am Entdecken von mathematischen Zusammenhängen weiterzugeben.“, „Sätze beweisen, was vor ein Greul vor 40 Jahren! Jetzt kann ich den Feierabend kaum abwarten, damit die Knobeleien endlich weitergehen – Suchtgefahr.“ Das Spiel regt also die Auseinandersetzung mit der eigenen Haltung zur Mathematik an.

Das bei **„Ja, genau! Und…“** tatsächlich Ideen anderer aufgegriffen werden, zeigt sich etwa in diesem Ausschnitt aus den Ergebnissen:

> „Ja genau, wieviel Wasser strömt stündlich durch den Rhein?
>
> Ja genau, wieviel Liter Wasser sind im Meer?
>
> Ja genau, wie viele Tiere sind im Meer?
>
> Ja genau, wie tief ist das Meer?
>
> Ja genau, wie viele Länder grenzen denn ans Meer?
>
> Ja genau, was ist die Durchschnittstemperatur im Meer?
>
> Ja genau, wie ist die durchschnittliche Temperatur auf der Erde?“

Ein anderer Themenstrang greift das Thema ‚Fahrrad' auf, woraus sich dann das Thema ‚Reise' entwickelt (u. a. mit dem Zug). Mathematik wird jedenfalls in einer sehr vielfältigen Weise mit Alltagshandlungen, -phänomenen und -aktivitäten in Zusammenhang gebracht. Vergleichen lässt sich die Intensität des kollaborativen Tuns z. B. mit Aktivitäten mit der „Ja, genau! Und…" – Herangehensweise mit Tweets (siehe Kapitel 19): Es entsteht eine Form des Brainstormings, die durch die Herangehensweise dieser Improvisationsmethode sehr intensiv ausfällt bzw. vielfältige Ergebnisse hervorbringt (vgl. Gerber, 2009).

Hier nun ein Beispiel einer entstandenen **Mathematikgeschichte** (die Studierenden waren eingeladen, auch WhatsApp als Kommunikationskanal zu nutzen):

Abb. 23: WhatsApp Nachrichten zu Mathestories (MatheMOOC)

Zu diskutieren ist in diesem Zusammenhang nochmals die Frage, inwieweit Improvisationsmethoden Teil eines verpflichtenden Workloads für Studierenden sein können und ob dadurch der spielerische Aspekt gefährdet ist (siehe Zusammenfassung der Ergebnisse im Kapitel 21). Grundsätzlich zeigt sich aber, dass Assoziationsmethoden mit Online-Werkzeugen umsetzbar sind.

Die Zahl der Studierenden, die sich an den Improvisationsmethoden im MatheMOOC beteiligen, sank nach den **„Mathematikgeschichten"** auf Null – daher werden folgende Methoden nicht mehr vorgestellt. Zu diesem Zeitpunkt war die Intensität der Diskussionen

insgesamt im Forum des Onlinekurses zum Erliegen gekommen, wobei sich an dieser schon vorher nur eine Minderheit beteiligte.

18. 1. 5. Diskussion und Weiterentwicklungspotentiale

Warum kein/e StudierendeR in der Phase des Kennenlernens beim **„ABC-Spiel“** wieder mit dem Buchstaben ‚A‘ neu begonnen hat, lässt sich retrospektiv nicht sagen, hier wäre wohl eine Intervention vom Lehrenden oder von mir nötig gewesen. Auch bei späteren Umsetzungen beteiligen sich hier auf eine aktive – beitragende – Weise nie mehr als 40 Teilnehmende. Gleichzeitig müsste etwa durch vertiefende qualitative Interviews geklärt werden, wie sich das Lesen der Beiträge der anderen Teilnehmenden ausgewirkt hat. (IntAd, ParKo, Forsch).

Es zeigt sich, dass es prinzipiell möglich ist, Improvisationsmethoden ebenso mit Online-Tools umzusetzen und dass dabei ein Mindestmaß von Kooperation entsteht. Zudem ist schon diese Vorstudie ein weiterer Beleg dafür, dass sich Improvisationsmethoden in allen Fachbereichen einsetzen bzw. für diese adaptieren lassen. (IntAd, ParKo).

Gefördert wird hier durch die Improvisationsmethoden ebenso ein persönlicher Zugang zu Mathematik, was als ein hilfreicher Faktor zur Weiterentwicklung der Selbstwirksamkeitserwartung interpretiert werden kann – denn Mathematik wird als Disziplin wahrnehmbar, die viel mit dem eigenen Alltag und damit verbundenen Fragestellungen zu tun hat. (Selb, LeFo). Gleichzeitig ergeben sich als Resultat der Methoden Ergebnisse und Erkenntnisse, die in einem Zusammenhang von Lernschritten im MatheMOOC stehen, die insgesamt eine Auseinandersetzung mit mathematischen Prinzipien mit sich bringen. Mehr noch: Unterstützt wird, Alltagsdinge und -abläufe als mit Mathematik verbunden oder berechenbar wahrzunehmen, was sich als Anstoß eines weitergehenden forschenden Lernens auswirken kann (LeFo).
Leider ergab sich keine Gelegenheit mehr, um zu überprüfen, ob hier eine intensivere Form von Moderation kombiniert etwa mit dem Angebot von Online-Treffpunkten zu Improvisationsmethoden mehr Beteiligung gebracht hätte. Dies ist möglicherweise ein Thema für die weitergehende Auseinandersetzung mit Improvisationsmethoden, die stark oder ausschließlich in Online-Settings zum Einsatz kommen (Forsch).

Eine Weiterentwicklungsmöglichkeit für das ABC-Spiel wäre, die Methode am Ende des Semesters zu wiederholen und so persönliche Lernschritte oder Veränderungen der Einstellung zu Mathematik noch deutlicher sichtbar zu machen. (IntAd, Forsch).

18. 2. Teilstudie Ausgewählte Kapitel in der Mathematik

Dargestellt wird hier die letzte Iteration im WS 2017:

Teilnehmende	Studierende	*Forschungsschwerpunkte:* • Experimentieren mit der Abfolge von Improvisationsmethoden • Improvisationsmethoden als Teil eines umfassenden didaktischen Designs • Steigerung der Selbstwirksamkeitserwartung • Auseinandersetzung mit dem Thema Angst • Improvisationsmethoden als Bestandteile des mathematischen Lernprozesses
Dauer	Ein Semester	
Datenmaterial	Fragebögen, die an Prinzipien des Lerntagebuchs ausgerichtet waren Teilnehmende Beobachtung durch Studierende E-Mail-Kommunikation mit dem Lehrenden inkl. Dokument zur gemeinsamen Planung des didaktischen Designs	
Setting	Hörsaal mit aufsteigenden Reihen	

Gezeigt werden soll mit diesen Umsetzungen, dass Improvisationsmethoden sich ebenso im Feld Mathematik einsetzen lassen und wie diese dafür adaptiert werden müssen, auch um Einflüsse auf die Selbstwirksamkeitserwartung Studierender zu nehmen.

18. 2. 1. Schwerpunkte

In dieser Lehrveranstaltung lag der Fokus darauf, Improvisationsmethoden in Präsenzphasen einzusetzen und zwar als immer wiederkehrendes, fixes Element. Die Darstellung von Optionen der Weiterentwicklung werden hier unmittelbar an die jeweilige Methode angeschlossen, sowie dann unter 18. 4. zusammengefasst.

Im Wintersemester 2016 wurde erstmals der Einsatz erprobt und dann im folgenden Semester in einer intensiveren Weise weitergeführt. Beschrieben wird hier der Ablauf der zweiten Umsetzung, bei der sich die Zahl der eingesetzten Methoden noch erhöhte, also der Einsatz von Improvisationsmethoden noch intensiver als durchgehendes Element erfolgte.

Im Fokus dieser Teilstudie lag zunächst das Experimentieren über einen längeren Zeitraum mit der Abfolge von Improvisationsmethoden, die Studierende beim Zugang und Umgang mit Mathematik unterstützen können, sowie deren Inkorporation in das didaktische Design (IntAd, LeFo). Überprüft wurde besonders die Auswirkungen des Einsatzes der Improvisationsmethoden auf die Selbstwirksamkeitserwartung mit einem Schwerpunkt in Bezug auf die Auseinandersetzung mit Angst vor Mathematik. (Selb). Ein weiterer wichtiger Aspekt war, die Methoden der Erforschung, wie Studierende den Einsatz dieser Methoden erleben und wie sie davon profitieren, voranzutreiben. (Forsch). Ein Aspekt in Hinblick auf die Adaption von Improvisationsmethoden und Kombination mit anderen Vorgangsweisen war die Nutzung von Methoden, die eher der Herangehensweise der Hörsaalspiele zuzuordnen ist. (IntAd).

In die Weiterentwicklung bei der zweiten Umsetzung flossen viele Erfahrungen und Erkenntnisse aus den vorangegangenen Teilstudien ein, insbesondere in Hinblick auf den Einsatz von Improvisationsmethoden als eine Art von roter Faden, bezogen auf eine wiedererkennbare Vorgangsweise, die dann von Teilnehmenden als solche auch erkannt wird.

18. 2. 1. 1. Schrittweise Entwicklung einer nach Prinzipien eines Lerntagebuch gestalteten Evaluierung

Ein schon im MatheMOOC versuchter Ansatz der Evaluierung des Einsatzes von Improvisationsmethoden war der Einsatz von Fragebögen, wobei dort Papierfragebögen verwendet wurden, die in der begleitenden Lehrveranstaltung (siehe 18. 3. 1. 2.**)** ausgeteilt und unmittelbar nach Ausfüllen wieder eingesammelt wurden, um eine möglichst hohe Beteiligung zu erreichen. Die Studierenden waren dabei informiert, dass dies im Rahmen dieses Forschungsprojektes erfolgte.

Ein wichtiger Zwischenschritt war dabei der Einsatz von Rich Pictures - diese werden ebenso als Datenmaterial genutzt.

18. 2. 1. 1. 1. Eingesetzte Items

Alle folgenden Items bezogen sich wieder auf die abhängigen und unabhängigen Variablen (siehe 2. 2.) sowie auf die Forschungsfragen dieser Dissertation (am Beginn von Kapitel 2 aufgelistet). Vorgestellt wird in diesem Abschnitt, auf welcher Grundlage die Items entwickelt wurden – dies geschah in einer iterativen Form auch ausgehend von den Erfahrungen bei den mehrfachen Adaptionen bei den Befragungen in den diätologischen Lehrveranstaltungen (siehe Kapitel 15).

- „Mir fällt der Umgang mit mathematischen Herausforderungen leicht."
- „Auch anstrengende und komplizierte mathematische Aufgaben kann ich in der Regel gut lösen."
- „In schwierigen Situationen kann ich mich auf meine Fähigkeiten verlassen."

Hier handelt es sich um Ableitungen aus der „Allgemeinen Selbstwirksamkeit Kurzskala" (Beierlein, Kovaleva, Kemper & Rammstedt, 2012, S. 22) ergänzt mit dem Begriff ‚mathematisch'. Mit den Worten „Herausforderungen", „anstrengend", „kompliziert" wird gezielt ein Zusammenhang zu den Themen Angst und Vorbehalte vor Mathematik hergestellt (vgl. Armstrong, 2013; Harper, 2014). Ebenso wird der Aspekt angesprochen eigene – nicht nur mathematische Fähigkeiten - als solche zu erkennen und einsetzen zu können (vgl. Boaler, 2010).

In Zusammenhang mit diesen Items steht ebenso das folgende eingesetzte Item, das sich mit dem Aspekt der Selbstwirksamkeit Lernender und Einflüsse von Improvisationsmethoden darauf beschäftigt:

- „Ich kann meine mathematischen Stärken wahrnehmen und einsetzen."

Die Formulierung bezieht sich ebenso auf die revidierte Selbstwertskala nach Rosenberg (Collani & Herzberg, 2003, S22).

- „Mir fällt es leicht, etwas zu sagen oder zu tun, auch wenn ich mir unsicher bin."

Dieses Item wurde nach der Selbstwirksamkeitsskala von Sorensen (2006) adaptiert. Wieder wird hier bewusst das Wort ‚unsicher' einbezogen bzw. der Schritt zur Überwindung dieser Emotion / Selbsteinschätzung (vgl. Harper, 2014).

Ein Fokus dieser Arbeit ist Kooperation zwischen Lernenden, die gerade für mathematische Problemstellungen sehr wichtig sein kann (vgl. Sawyer, 2004; Young, 2013). Daher wurde

folgendes Item ausgehend von dem Thema Selbstwirksamkeitserwartung in Gruppen eingesetzt:

- „Es fällt mir leicht, vor einer Gruppe etwas über Mathematik zu sagen." (adaptiert von Jerusalem et. al, 2009).

Von der bisher angesprochenen Literatur ausgehend selber formuliert wurden zusätzlich noch folgende Items, bei denen das kreative Tun, unterstützt von Improvisationsmethoden im Fokus stand und deren Bedeutung für die Begleitung und Unterstützung für Lernprozesse:

- „Ich bin offen für unkonventionelle mathematische Varianten und Lösungswege."
- „Ich bin bereit, unkonventionelle Varianten und Lösungswege umzusetzen." – also Improvisationsmethoden als Weg, um kreatives Denken zu fördern, gerade in einem Feld, wo es eben doch mehr als nur den einzigen Rechenweg gibt.

Harper (2014) hat in ihrer Forschung eine Skala von Hopko et. al. (2003) zur Analyse von Angst in / vor der Mathematik aufgegriffen und weiterentwickelt. So wie Harper habe ich für die Entwicklung der folgenden Items auf einen Selbsttest zu Angst vor Mathematik von Freedman (2003) zurückgegriffen bzw. ins Deutsche übersetzt:

- „Ich werde verärgert, wenn ich über Mathematik nachdenke oder sie anwenden muss."
- „Ich habe Schwierigkeiten zu schlafen in der Nacht vor einem Mathematiktest."
- „Die meisten mathematischen Probleme kann ich aus eigener Kraft gut meistern."
- „Ich habe das Gefühl, dass ich keine Kontrolle über meine Noten in Mathe habe."
- „Ich neige dazu, dass ich bei Mathe-Tests sehr schlecht bin."
- „Ich habe das Gefühl, dass ich mich viel mehr für Mathe-Tests vorbereiten muss als für andere Themen"
- „Mathe-Tests sind viel stressiger für mich als andere Tests."
- „Ich fühle mich bei Mathe-Tests nicht sicher, egal wie viel ich lerne."
- „Ich habe das Gefühl, dass ich niemals in der Lage sein werde, Mathe wirklich zu lernen, egal wie hart ich es versuche."
- „Ich schlafe eher schlecht, wenn morgen eine Lehrveranstaltung zu Mathematik ist."

Im Fragebogen bei der ersten Umsetzung dieser Lehrveranstaltung an der PH Heidelberg wurden zusätzlich noch Items verwendet, die versuchten, die Art und Weise bzw. Intensität der Zusammenarbeit der Studierenden zu erfassen. Diese wurden ausgehend von der „Skala Soziale Selbstwirksamkeitserwartung" (Jerusalem et. al., 2009, S. 19) formuliert:

- „Es fällt mir leicht, vor einer Gruppe etwas zu sagen."
- „Es fällt mir leicht, auch mit mir kaum / nicht bekannten Menschen Erfahrungen auszutauschen."
- „Zusammenarbeit mit anderen fällt mir leicht."

Diese Items beziehen sich auf die Forschungsfrage zum Thema der Zusammenarbeit zwischen Lernenden, ebenso wie die zwei Folgenden: Ausgehend von der Skala Jerusalems und dem wichtigen Thema der Wahrnehmung und Unterstützung von anderen Personen und ihrer Impulse, sowie Beiträge in einem gemeinsamen Setting für die Herangehensweisen der Angewandten Improvisation, (vgl. Yamamoto, 2015) wurde noch die folgenden Items selbst formuliert:

- „In Bezug auf Zusammenarbeit nehme ich Beiträge anderer wahr und nutze sie viel."
- „Ich unterstütze andere bei ihren Ideen und Plänen."

Ausgehend von Sorensen (2006) wurde ebenso das Item „Ich habe die Angst, von anderen ausgenutzt zu werden." hinzugezogen.

18. 2. 1. 1. 2. Erste Erfahrungen mit dem Einsatz der Items

Diese Items wurden in Fragebögen beim MatheMOOC und in der ersten Umsetzung von „Ausgewählte Kapitel in der Mathematik" getestet. Dabei kam jeweils eine fünfteilige Skala zum Einsatz, wobei als Erklärung dazu gegeben wurde, das „1" für „trifft überhaupt nicht zu" und „5" für „trifft voll und ganz zu" stand. 136 Studierende beantworteten den Fragebogen am Anfang der ersten Umsetzung dieser Lehrveranstaltung, 80 am Ende der Lehrveranstaltung. Allerdings waren davon nur 50 Teilnehmende, die den Fragebogen auch am Anfang beantwortet haben. Festgestellt werden konnte dies unter Einsatz eines sechsstelligen Codes zusammengesetzt aus den Tag der Geburt (Datum, zweistellig), den ersten zwei Buchstaben der Geburtsstadt sowie der Schuhgröße. In einer Vorstudie wurde statt der letzten Zahl der Vorname des Vaters (ersten zwei Buchstaben genutzt). Aus eigenen Lebenserfahrungen heraus, dass dieser Name manchen nicht bekannt ist, oder unangenehme Assoziationen wecken könnte, habe ich dann die Schuhgröße gewählt. Diese Form des Codes hat sich insofern bewährt, als keine Doubletten entstanden sind. Aus Zeitgründen findet sich in dieser Arbeit im Kapitel 18. 5. nur die statistische Auswertung des umfassenderen Lerntagebuchs, das eine Weiterentwicklung der Fragebögen darstellt.

18. 2. 1. 1. 3. Weiterentwicklung des Fragebogens durch Gestaltungsprinzipien eines Lerntagebuchs

Für die zweite Iteration der Lehrveranstaltung „Ausgewählte Kapitel in der Mathematik“ wurde für die Fragebögen ein Ansatz gewählt, der sich an Prinzipien der Methodik des Lerntagebuchs (vgl. Venn, 2011) orientiert: Studierenden wurde ein selbst gestaltetes A5-Heft zur Verfügung gestellt (siehe Anhang), das ein Pre- und ein Post-Assessment bestehend aus den in Abschnitt 18. 2. 1. 1. 1. vorgestellten Items enthielt, sowie Skalen zu den Items, die am Ende jeder Lehrveranstaltung ausgefüllt wurden. Darüber hinaus wurden im Lerntagebuch Teilnehmende gefragt, welche Improvisationsmethode ihnen am besten gefallen hat und welche drei weitere Einsatzideen in Bildungssettings sie zu dieser haben. Die Items zum Thema Angst wurden nur bei der Anfangs- und Schlussselbsteinschätzung verwendet.

18. 2. 1. 2. Teilnehmende Beobachtung durch Studierende

Um die Ergebnisse zusätzlich abzusichern, konnten drei Studierende gewonnen werden, die abwechselnd, sowie teilweise parallel, eine teilnehmende Beobachtung umsetzten und diese schriftlich anhand eines Rasters (siehe Anhang) dokumentierten. U. a. wurden so Aussagen während des Debriefings der verschiedenen Methoden festgehalten. Für den Raster wurden Items aus dem Feld der Semiotik ausgehend von Fischer-Lichte (2007) ausgewählt. So wurde beobachtet, ob sich die Distanz zwischen den Teilnehmenden beim Umsetzen der Methoden veränderte, oder ob sich diese mit Blicken und Körpern einander zuwandten. Beobachtet wurde darüber hinaus, ob sich ein stärkerer Einsatz von Mimik und Gestik ergab, sowie ob gegenseitige einvernehmliche Berührungen entstanden. Der Beobachtungsaufrag war dabei nicht, die genaue Zahl von Lernenden festzuhalten, bei denen diese semiotischen Ausdruckseisen auftraten, sondern wahrzunehmen, ob der Eindruck war, dass dies bei einer überwiegenden Mehrheit der Anwesenden der Fall war.

Im Raster wurde mit einer Skala von „0“ bis „5“ gearbeitet: „1“ stand für „Sehr geringe Intensität“ und „5“ für „Sehr starke Intensität“. Der Wert „0“ stand für „keine Intensität“, also geschah nicht. Diese Zahlen sind in der Auswertung jeweils in Klammer angegeben.

Untersucht wurde zudem, ob im Umfeld des Einsatzes der Improvisationsmethoden Teilnehmende Fragen an den Lehrenden stellten und ob sie sich – ohne dass sie den expliziten Auftrag gehabt hätten – selbst Notizen machten.

18. 3. Didaktisches Design

Die Lehrveranstaltung „Ausgewählte Kapitel in der Mathematik“ richtet sich an Personen, die einen Beruf als GrundschullehrerIn anstreben. Diese werden später alle Fächer unterrichten, auch die Hauptfächer Deutsch und Mathematik; eines der beiden Hauptfächer müssen sie als Fach studieren, das jeweils andere in geringerem Umfang. Diese Lehrveranstaltung richtete sich an Studierende, die Deutsch als Fach gewählt haben, sowie an SonderpädagogInnen.
Die Lehrveranstaltung wurde nach dem Prinzip des *Inverted Classroom Modells* gestaltet, mit Vorbereitungsmaterialien, die zu einem großen Teil aus Bausteinen – also den Videos und dazu kombinieren Materialien und Aufgabenstellungen - des MatheMOOC stammten.
In den meisten der Präsenzeinheiten (acht) wurde eine Improvisationsmethode integriert, die anhand des inhaltlichen Schwerpunkts gemeinsam mit dem Lehrenden ausgewählt sowie adaptiert wurde.
In die Erkenntnisse fließen Ergebnisse aus dem Debriefing ein, auch wenn dieses nur bei einigen eingesetzten Methoden konsequent umgesetzt wurde.

18. 4. Ablauf / Darstellung der Erkenntnisse

Im Folgenden wird jeder einzelne Präsenztermin abgehandelt, sowie zu diesem jeweils Erkenntnisse aus den Lerntagebüchern vorgestellt– eine weitergehende Auswertung dieser erfolgt im Abschnitt 18. 5. – als auch aus der teilnehmenden Beobachtung (erkennbar durch Formulierungen wie „auf semiotischer Ebene…“). Im Abschnitt 18. 6. erfolgt eine zusammenfassende Diskussion und Darstellung von Weiterentwicklungspotentialen.

18. 4. 1. Ablauf erster Präsenztermin

Umgesetzt wurde das Grundprinzip einer **Mindmap, in einer assoziativen Form** als kollaborativ erstelltes Tafelbild, ausgehend von der Frage „Was ist Mathematik“. Jede/r Studierende konnte aufstehen, an die Tafel gehen, etwas dazu schreiben und Begriffe ergänzen, ohne sie dabei aussprechen zu müssen. Es wurden hier also Prinzipien aus Assoziationsmethoden für Brainstorming eingesetzt, um dies noch intensiver zu gestalten (vgl. Gerber, 2009). Gleichzeitig lassen sich hier Grundprinzipien von Assoziationsmethoden wie der „Wort für Wort“- Herangehensweise wiederfinden (siehe 8. 8.).

Die Methode wurde bei der zweiten Umsetzung insofern weiterentwickelt, als nach einer gewissen Zeit ein Studierender gebeten wurde, an der Tafel stehen zu bleiben und zugerufene Worte zu visualisieren. Eingesetzt wurde ebenso ein Debriefing mit einer kurzen „Think-Pair-Share“ Phase (vgl. Bönsch, 2002; bpd, 2012) mit den Fragen „Was hat mich motiviert, mich einzubringen? Was hat mich davon abgehalten?“.

Auf das kollaborativ entwickelte Tafelbild aufbauend wurden Einstellungen zu Mathematik abgefragt. Studierende drückten ihre Zustimmung zu diesen mit der Intensität der Lautstärke eines gemeinsamen Summens (Wiedergabe eines Tons mit geschlossen Mund) aus – im Folgenden wird dies als **„Summspiel“** bezeichnet. Diese Herangehensweise kann dem Methodenset der soziometrischen Übungen (siehe 8. 3.) zugeordnet werden. Die Methode ist also ebenso dazu geeignet, gegenseitiges Kennenlernen bzw. Wiedererkennen eigener Zugänge, Hoffnungen und Ängste zu unterstützen. Eingesetzt wurden folgende Items:

„1. Ich mache Mathematik gerne,

2. In Mathe war ich immer gut,

3.Ich mag es, in Mathe gemeinsam mit anderen zu lernen,

4.In Mathe gibt es nicht nur einen Lösungsweg,

5. Ich habe schon mal online Mathe gelernt.“

18. 4. 1. 1. Erkenntnisse

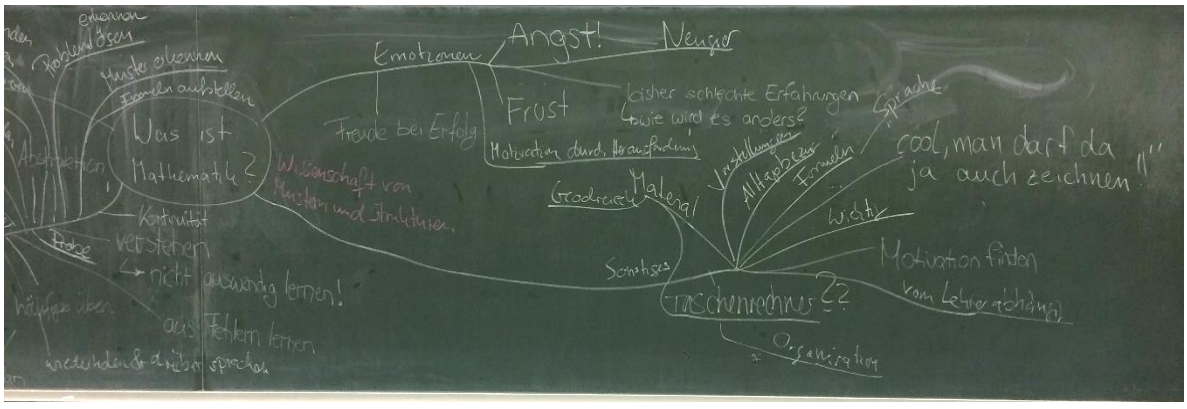


Abb. 24: Tafelbild „Was ist Mathematik“ aus der ersten Präsenzphase

Bemerkenswert ist, dass sich in beiden Umsetzungen im **kollaborativ erstellten Tafelbild** das Thema schlechte Erfahrungen mit Mathematik wiederfindet, verbunden mit Begriffen wie „Angst", „Frust" – wobei sich gleichzeitig Begriffe zeigen wie „Neugier" und „Motivation durch Herausforderungen".

Diese Methode trug zu einem gegenseitigen besseren Kennenlernen bei, indem auch Einstellungen und Vorerfahrungen zu Mathematik gemeinsam thematisiert werden konnten. Ein wichtiger Beitrag, um sich diesem Fach anzunähern (vgl. Boaler, 2010; Boaler, 2016; Gerofsky, 2011; Sawyer, 2008).

Im Debriefing fand sich die Aussage „Es wäre nicht weitergegangen, ohne jemand an der Tafel." (M_D_wasistmathematik). Positiv genannt wurde der Aspekt der gegenseitigen Unterstützung. Gleichzeitig bedeutet diese Form der Umsetzung, dass ein verbales Beitragen nötig ist, bzw. die moderierende Person die Entscheidung über die Einordnung in der Mindmap zumindest stark beeinflusst.

Zur Frage „Was mir gefiel" wird in den Lerntagebüchern in Bezug auf diese Präsenzphase öfter der Aspekt des „gemeinsamen Tun" angesprochen und „…dass sich alle beteiligen können", also eine sehr intensive Form der Mischung von „Mitarbeit" und „Eigeninitiative". Angemerkt wurde dazu passend „Beteiligung der Studierenden, Dozent im Hintergrund." Mehrfach genannt wurde der entstandene „Überblick" durch das Tafelbild und dass so Einblicke in die Einstellungen anderer Studierender gewährt wurden.

In den Lerntagebücher wurden u. a. folgende Einsatzideen gesammelt:

- Als Einstieg in das aktuelle Schul- oder Studienjahr bzw. in ein neues Thema.
- Als Unterstützung der Reflexion am Ende eines Themenabschnitts oder Jahr.
- Als Brainstorming- und Visualisierungsmethode.

Auf der semiotischen Ebene wurde bei dieser und der dann folgenden Methode bei der teilnehmenden Wahrnehmung das Lachen als Ausdruck intensiv (4) beobachtet. Die gegenseitige körperliche Zuwendung von Anwesenden spielte eher beim Brainstorming eine Rolle (3) (M_TW_240417 und M_TW_2_240417).

Aus der teilnehmende Beobachtung von diesem Termin sind noch folgende Ergebnisse beachtenswert (M_TW_240417 und M_TW_2_240417): „Es wurde deutlich (sowohl bei der **Mindmap** als auch beim **„Summspiel"**), dass ein Großteil der Studierenden mit der Mathematik eher negative Emotionen verbindet." Als ein Ziel dieser Lehrveranstaltung wurde

diskutiert, dass die (zumindest ein großer Anteil der) Teilnehmenden dann selbst als LehrerInnen tätig sein werden und sich daher sowohl eigenen Ängsten stellen, als auch Lernende bei der Überwindung und/oder Reframing der Ängste begleiten müssen (vergleiche dazu die Literatur, die als Ausgangspunkte für die Formulierungen der Items rund um Mathematik und Angst genutzt wurde, siehe 10. 1.).

Teilnehmenden bei dieser Methode gefiel, wie in den Lerntagebüchern dokumentiert ist, das große Ausmaß an Anonymität und das gleichzeitige „Teil eines Ganzen" ein. Bemerkenswert sind Aussagen wie „Es konnte jeder mitmachen ohne bloßgestellt oder vorgeführt zu werden", und „Dass sich jeder gut einbringen konnte ohne Angst sich bloß zu stellen", es wird also vermutlich ein weniger angstbesetzter Zugang zu Mathematik unterstützt.

Zum **„Summspiel"** wurden u. a. die folgenden Einsatzideen in Bildungssettings genannt:

- Meinungsabfrage; Stimmungsbild in einer Gruppe, „ohne dass sich ein Einzelner outen muss" – auch etwa zur Frage ob eine Fragen- / Aufgabenstellung als schwierig oder leicht erlebt wird.
- Abfrage von Vorwissen.
- Selbsteinschätzung
- Evaluation einer Lehrveranstaltung.
- Kennenlernspiel
- „Kindern, Angst vor Mathematik nehmen."

18. 4. 1. 2. Diskussion und Weiterentwicklungspotentiale

Vorgangsweisen, die Improvisationsmethoden in ihrer Art und Weise ähnlich sind, können zum gegenseitigen Kennenlernen beitragen (IntAd). Gleichzeitig werden mit den beiden Methoden inhaltliche Beiträge zur Lehrveranstaltung geliefert, da eine initiale Auseinandersetzung mit Mathematik aus einer persönlichen Perspektive unterstützt wird. (LeFo, Selb).

Zudem bewähren sich Vorgangsweisen, die Improvisationsmethoden sehr nahe sind, hier als Initiierung von Kooperation (ParKo), wobei gleichzeitig Lernende ermuntert werden, eigene Wahrnehmungen und – auch negativ gefärbte - Einstellungen zu Mathematik anzusprechen sowie dabei zu merken, dass viele ähnlich empfinden. (Selb, IntAd).

Als Weiterentwicklung zu dieser Methode denkbar wären u. a. (IntAd, ParKo):

- Eine vorangehende Think, Pair, Share Methode zur selben Fragestellung, wo dann Ergebnisse an der Tafel durch VertreterInnen der Kleingruppen mithilfe einer gemeinsamen Visualisierung dargestellt werden.
- Aufstellen mehrerer Pinnwände / Aufhängen von Plakaten im Raum, an denen Gruppen gemeinsam arbeiten in Kombination mit digitalen Tools, die ein kollaboratives Arbeiten an Dateien auf eine einfache Weise ermöglichen.
- Nutzen eines Online-Brainstorming-Tools (auch ev. als zweite Phase zu einem Think, Pair, Share); wobei gerade bei dieser Variante diese Herangehensweise in Form einer Vorbereitungsaufgabe umgesetzt werden könnte, z. B. mit vorangehendem Sammeln von Begriffen.

Für das **„Summspiel“** sind noch folgende Weiterentwicklungen denkbar (IntAd):

- Fragestellungen kommen auch von Anwesenden (ParKo, Selb).
- In einer Testphase mit Alltagsfragen (z. B. „…empfindest Du das Wetter heute als heiß?“) verschiedene Intensitätslevels definieren (z. B. mit einer Skala von 1 bis 5) und Ergebnisse diesen Levels zuordnen. (Selb).
- Den Raum in vier oder mehr Bereiche teilen, Personen in diesen Bereichen summen gemeinsam, während andere zwar zuhören, dann aber einen eigenständigen Lautstärkenwert finden. (Selb).

18. 4. 2. Ablauf zweiter Präsenztermin

Gearbeitet wurde mit einer Variante von **Rich Pictures**: Studierende zeichneten assoziativ innerhalb weniger Minuten „Mein Bild von Mathematik“ (vgl. Halverscheid & Rolka, 2007; Bell, Berg & Morse, 2016) mit der Vorgabe „Was fällt Dir spontan zu Mathematik ein“. Dazu wurde eine Zeitvorgabe von fünf Minuten gegeben. Dann tauschten zwei Studierende ihre Zeichnungen, betrachteten diese, tauschten zurück und ergänzten das eigene Bild um ein grafisches Element, das ihnen am anderen Bild aufgefallen ist (Diese Vorgangsweise ist vergleichbar mit der unter 14. 3. beschriebenen Vorgangsweise, einander ein Element zu schenken.).

Diese Herangehensweise kann aus mehreren Gründen dem Umfeld des Einsatzes von Methoden aus der Angewandten Improvisation zugeordnet werden:

Es erfolgt ein spontaner Ausdruck von eigenen Gedanken und Gefühlen. Zudem wird das Zwischenergebnis einer anderen Person als Anregung genutzt, um die eigene Zeichnung weiter zu entwickeln. Abschließend wurden einige entstandene Ergebnisse fotografiert und anschließend über einen Beamer allen gezeigt sowie diskutiert.

Als Debriefingfragen zu dieser Methode kamen dann zum Einsatz „Was wurde gezeichnet, was ist euch bei eurem Nachbarn aufgefallen?“ „Wer hat Emotionen gefunden? Positive, negative?“

18. 4. 2. 1. Erkenntnisse

In der Diskussion dazu (M_TW_080517 und M_TW_2_080517) wurde nochmals die eigene Einstellung als LehrerIn zur Mathematik thematisiert, sowie wie Lernenden bei einem angstfreien und kreativen Zugang zu Mathematik unterstützt werden können. Diskutiert wurde, dass bei vielen Bildern ein „Chaos“ entstand, was von den Teilnehmenden selbst übersetzt wurde, u. a. mit einem fehlenden Überblick zur Mathematik und gleichzeitig mit Überforderung. Auf der semiotischen Ebene beobachtet wurde eine intensive gegenseitige Zuwendung und abnehmende gegenseitige Distanz (4).

Studierende erlebten, wie die Auswertung der Lerntagebücher zeigt, vor allem die kreative Form des Ausdrucks von Gefühlen, Hoffnungen und Ängsten als positiv. Weiters, dass „man erkannte, wie vielfältig Mathe eigentlich ist und was da alles dazugehört“ und „Mathe muss nicht nur Rechnen sein“.

Als Einsatzideen für diese Methode wurden u. a. gesammelt:

- Überblick zu Einstellungen sowie zu Vorwissen von Lernenden.
- als Ansatz des Brainstormings etwa ausgehend von der Frage „Was ist für Dich…“, oder zur Stoffsammlung; als Einstieg in ein neues mathematisches Thema.
- als Form der Wiederholung, oder als Möglichkeit um Veränderungen im Wissensstand und bei Einstellungen sichtbar zu machen.
- als Evaluationsmethode; „zur Klärung ob ein Thema / eine Aufgabenstellung verstanden wurde“.
- als Zusammenfassung; als „Methode, um SchülerInnen Angst vor Mathematik zu nehmen“, sowie achtsames Bearbeiten von Ängsten.

18. 4. 2. 1. 1. Auswertung der Rich Pictures

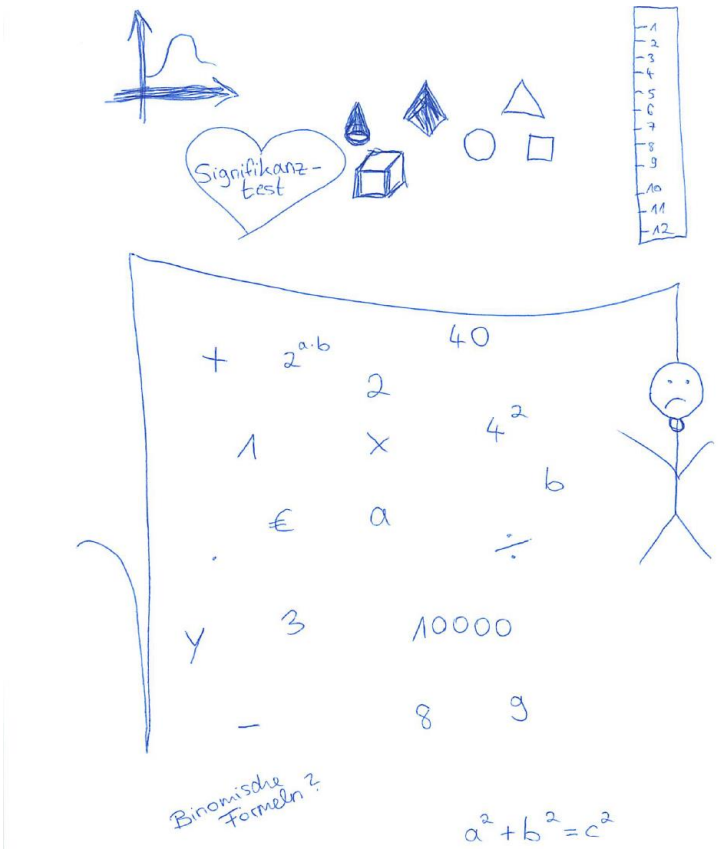
Vorgestellt werden hier ausgewählte Ergebnisse einer Analyse der entstandenen Rich Pictures (siehe Anhang AuswertungRP). Als Dimensionen für die Kodierung gewählt wurden, auch ausgehend von Bescherer & Spannagel (2010):

- Emotionen
    - Positiv: Spaß, Freude, Spannung, Sinnhaftigkeit
    - Negativ: Angst, Sinnlosigkeit, extreme Langeweile, Kopfschmerzen, trauriges Gesicht, „Ich kapier's einfach nicht"
    - Nicht erkennbar / dargestellt / nicht eindeutig erkennbar
    - Sowohl als auch
- Erforderliche Art des Denkens
    - Kopflastig: Intensives Grübeln, im Kopf verortet, Zahlen und Rechenfunktionen im Kopf, Rauchwolken als Symbol für intensives Denken, an einem Stift kauen, Fragezeichen über dem Kopf bzw. eine Kombination von „?!" oder auch „!" für Erkenntnis, auf der Textenbene z. B. „ich denke, ich denke, ich denke…", „Ah!", „qualm, qualm"
    - Nicht spezifiziert
- Mathematisches Lernen als Prozess
    - Alleinstehender Moment (z. B. das Arbeiten an einer spezifischen Rechnung)
    - Lernen als Ablauf mehrerer Schritten (z. B. intensives Nachdenken -> finden einer Lösung)
    - Mehrere mathematische Vorgänge / Rechnungen gleichzeitig, kombiniert auch mit geometrischen Formen oder Graphen
    - Nicht spezifiziert
- Alleine oder gemeinsam
    - Eigenständiges Arbeiten (Nur eine Person abgebildet, Verwendung von „Ich")
    - Arbeiten mit anderen gemeinsam
    - Von einer Person (frontal) vermittelt
    - Nicht spezifiziert

Es konnten 112 Bilder für die Kodierung herangezogen werden. Nicht auswertbar waren 11 Bilder, da sie nur eine einzelne Darstellung enthielten. Interessanterweise wurde dort fünf Mal mit Labyrinthmotiven gearbeitet – einige Visualisierungen könnten dabei als Sackgassen und Irrwege interpretiert werden – Mathematik als ein Gebiet, in dem man/frau verloren gehen

kann – die Bildsprache ist aber nicht eindeutig genug, auch wenn einmal der ergänzende Satz „Es sollte viele Wege geben, aber ich bin froh, wenn ich einen finde“ eingesetzt wurde.

Auffällig ist zunächst, dass nur auf zwei Bildern ein Herangehen an Mathematik als Kleingruppe dargestellt ist, also als gemeinsames Angehen. Auf sieben Bildern ist ein klassischer Frontalvortrag durch eine Lehrperson dargestellt, wobei diese auf fünf eher mit negativen Assoziationen verbunden ist. Auf mehr als der Hälfte der Bilder (60) ist eine einzelne Person dargestellt. Dort wo in den Darstellungen negative Emotionen überwiegen (29 Bilder, also etwa ein Drittel) bzw. wo sowohl positive als auch negative Emotionen vorkommen, (36 Bilder) ist diese Person oft allein gelassen, überwältig, in die Enge gedrängt, wird auf einem besonders drastischen Bild von einem Monster, das sichtlich für Mathematik steht, geradezu erdrückt. Die Personen sind meistens sichtbar fremdbestimmt und den Herausforderungen mit geringen Handlungsoptionen oder -spielraum ausgeliefert. Sowohl in Darstellungen als auch Worten werden Emotionen wie Unsicherheit, Angst und Überforderung kommuniziert.

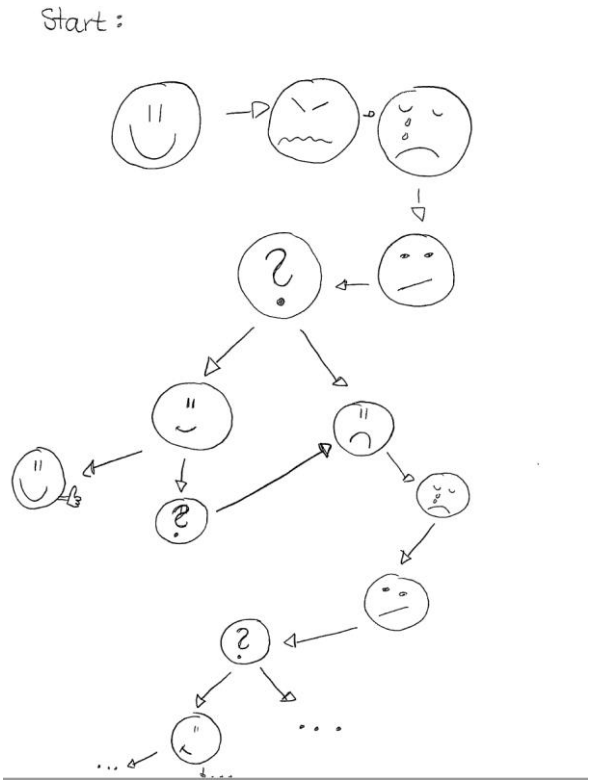


Nur auf 11 Bilder finden sich ausschließlich positive Emotionen, wobei viele Motive auch auf Bildern auftauchen, wo sowohl positive als auch negative Emotionen dargestellt sind. Immer wieder taucht auf, dass eine Person zunächst Fragen hat, nachdenkt und dann eine / mehrere

Lösungen findet und sich auf einigen Motiven sichtlich darüber freut. Mathematik wird also auch immer wieder als positive Herausforderung gesehen.

Auf 91 Bildern, also über zwei Drittel, wird Mathematik als eine Vielzahl von Rechenmethoden dargestellt, die gleichzeitig zu erlernen / bewältigen sind. Besonders intensiv fällt dies in Zusammenhang mit negativen Assoziationen auf.

Auf 47 Bildern (knapp unter einem Drittel) wird Mathematik als Prozess dargestellt, der sehr ‚kopflastig' ist und intensives Nachdenken benötigt. In Zusammenhang mit negativen Assoziationen tauchen hier Rauchwolken im Kopf auf, die die Sicht verstellen. Allerdings tauchen Rauchwolken teils auch als Motiv für die wie o. a. positive Herausforderungen durch die Mathematik auf.



18. 4. 2. 2. Diskussion und Weiterentwicklungspotentiale

Rich Pictures zeigen sich als eine Methodenform, welche assoziatives Arbeiten unterstützt und der Ansatz kann daher dem Methodenset der Angewandten Improvisation zugerechnet werden. Die Methodik fördert einen sehr persönlichen Zugang und die individuelle Reflexion zu Mathematik, wobei gleichzeitig wieder viele Ähnlichkeiten mit anderen Teilnehmenden

entdeckt werden. Unterstützt wird – alleine und gemeinsam mit anderen - eine breitere, vielfältigere, etwas positiver geprägte Wahrnehmung von Mathematik (Selb, ParKo, IntAd).

Es spiegeln sich viele Ergebnisse aus der Literatur zu Emotionen rund um Mathematik (siehe Kapitel 10) in diesen Auswertungen wider und es zeigt sich, wie wichtig die Analyse der Entwicklung von Einstellungen zu Mathematik ist (Selb, IntAd).

Für die Weiterentwicklung des Einsatzes von Rich Pictures bieten sich verschiedenste Optionen an, u. a. (IntAd):

- Wiederholung der Methode am Ende des Semesters mit einem anschließenden Bild zum (aufgehobenen) ersten Bild und einer Diskussion über Veränderungen.
- Arbeiten in Kleingruppen bis zu acht Personen (ParKo).
- In Kombination z. B. mit der Methode des Summspiels: Identifizierung von Themenfeldern, denen in der Lehrveranstaltung dann besonders viel Aufmerksamkeit gewidmet wird, auch durch spielerische Herangehensweisen (LeFo).
- Für Lehrende: Wiederholung der Methode z. B. mit einer Schulklasse und Vergleich mit eigenen Ergebnissen. (Selb).
- Übernahme von dargestellten Körperhaltungen bzw. Beziehungsmustern für weitergehende Methoden der Angewandten Improvisation.

18. 4. 3. Ablauf dritter Präsenztermin

In Mittelpunkt stand das Thema ‚mathematische Folgen'. Dazu wurden **miteinander Folgen gebildet**:

Ein ausgewählter Studierender begann, der/die daneben sitzende nannte die nächste Zahl in einer assoziativen, spontanen Weise, mit der Idee eine Folge zu bilden, bis jemand „Stopp" sagte, als Zeichen, dass diese Folge vorbei sei bzw. eine neue beginnen sollte. Als Variante wurde dann so gearbeitet, dass nicht der/die daneben sitzende Studierende assoziativ eine Zahl nannte, sondern eine beliebige Person im Hörsaal.

Aus den gemeinsam gesammelten Folgen wurden dann explizite sowie rekursive Formeln abgeleitet. Entwickelt wurde diese Methode ausgehend von Bryson, 2011; Caglayan, 2016 und Young, 2013. Umgesetzt wird hier das Grundprinzip der Kooperation für mathematische Problemstellungen (vgl. Sawyer, 2011).

18. 4. 3. 1. Erkenntnisse

Auf der semiotischen Ebene wurde eine besonders intensive gegenseitige Zuwendung (4) beobachtet. Zu beobachten war, dass sich Studierenden während und nach der Methode unaufgefordert Notizen machten (4). Ein Debriefing fand in dieser Einheit nicht statt. (M_TW_150517 und M_TW_2_150517).

Gefallen hat Studierenden laut Lerntagebüchern u. a. „Man musste schnell überlegen, welche Zahl passen könnte, konnte aber auch einfach Stop sagen und neu anfangen" – also ein Hinweis auf eine erlebte Entscheidungsfreiheit. Weiters, dass sich alle im Raum beteiligen konnten und dass dies ohne Angst geschehen konnte etwas ‚falsch' zu machen, also auch das Gefühl „einbezogen zu sein"; dass „wir selbstständig Zahlenreihen entwickeln konnten" – so „konnten wir uns selbst Gedanken machen", uns „aktiv einbringen"; die Möglichkeit, Kopfrechnen zu üben.

Als Einsatzideen gesammelt wurden u. a.:

- Einstieg in das Thema Folgen.
- Als Form der Wiederholung oder Auffrischung von Wissen.
- Als Methode, um die Gruppendynamik positiv zu beeinflussen.
- Als Weg der Stärkung der Selbstsicherheit; zum Üben von Kopfrechnen oder anderer mathematischen Methoden.
- Als Form eines Quiz; zur „Stärkung schüchterner Schüler".
- Zum Aufwärmen und als Auflockerungsspiel.
- Geschichten erfinden und weiterentwickeln, etwa im Deutschunterricht.

18. 4. 3. 2. Diskussion und Weiterentwicklungspotentiale

Zum Einsatz kommt hier eine stark assoziativ geprägte Vorgangsweise, die ebenso kooperatives Vorgehen zum Finden von Optionen bei mathematischen Problemstellungen fördert. (IntAd, ParKo).

Aus den Rückmeldungen der Lernenden zeigt sich, dass so Hemmungen abgebaut werden Beiträge und Ideen einzubringen, ohne allzu genau über deren ‚Richtigkeit' nachzudenken. Dies geschieht ebenso dadurch, dass in Folge kollaborativ versucht wurde Genanntes in Systeme einzuordnen. (ParKo, Selb).

Als Optionen zur Weiterentwicklung dieser Methode denkbar ist (IntAd, ParKo, LeFo):

- Die Methoden wird in Kleingruppen mit 8 – 12 Personen umgesetzt, mit der Idee innerhalb einer definierten Zeitvorgabe möglichst viele Reihen zu finden und anschließend vorzustellen.
- Studierende bekommen am Anfang einer Einheit Zahlen auf A4-Papier zur Verfügung gestellt – ein/e StudierendeR steht auf, hält eine Zahl auf und fordert dazu auf, dass sich dazu passende Zahlen ebenso erheben. Gemeinsam überlegt wird z. B., welche Zahlen noch dazu passen würden (vergleiche dazu die Umsetzung in der fünften Präsenzphase).
- Studierende mit Zahlen werden zufällig ausgewählt und nach vorne gebeten – die Anwesenden versuchen durch Zurufe mit den vorhandenen Zahlen Reihen oder Varianten von Reihen zu bilden.

18. 4. 4. Ablauf vierter Präsenztermin

Nochmals stand das Thema Folgen im Fokus. Zum Einsatz kam eine Variation des Hörsaalspiels **„Divide and fight“** (die Originalversion wird hier http://t1p.de/ujxz vorgestellt, sowie in diesem Video: http://t1p.de/2okl). Die Anwesenden wurden in zwei Gruppen geteilt. Dann wurden vom Lehrenden mathematische Reihen vorgestellt:

Welche Gruppe durch Herausrufen noch dazu ‚passende‘ Zahlen fand, bekam einen Punkt - der Einsatz des Taschenrechners führte zu Punkteabzug. Zusätzlich sollte die Person mit der richtigen Antwort erklären, warum eine Zahl zur Folge passte, wobei vom Lehrenden betont wurde, dass es mehrere richtige Lösungen geben kann.

18. 4. 4. 1. Erkenntnisse

Auf semiotischer Ebene gab es keine Auffälligkeiten, außer dass die Diskussion, die durch die Methode zum Thema ‚Reihen‘ entstand als sehr intensiv (4) erlebt wurde. (M_TW_220517).

Den Teilnehmenden gefiel laut Lerntagebüchern wieder die intensive Möglichkeit sich einzubringen, mitzudenken, aktiv dabei zu sein; der „Ansporn schnell sein zu sollen“ und das Spielen A gegen B (gemeint sind die beiden Gruppen, Anm. d. Verf.); dass es keine Minuspunkte gab, man „nichts falsch machen konnte“; die Möglichkeit auch alternative

Lösungsoptionen einzubringen; „Dass viele Ergebnisse richtig & möglich waren“; „Die Herausforderung, selbst Lösungen zu finden“; „Durch das Gruppenspiel entwickeln Lernende mehr Energie und arbeiten zusammen“. Dies ist eine von zwei Methoden bei der in einem Lerntagebuch eine einzelne Antwort geschrieben wurde, die als negativ zu interpretieren ist: „nichts“ in Kombination mit einem gezeichneten Daumen nach unten.

Als Einsatzideen wurden ergänzend zu jenen der Folgenmethode der dritten Präsenzveranstaltung u. a. genannt: das Vertiefen / Einüben von Teamgeist, sowie verschiedene Herangehensweisen an das Kopfrechnen kennenlernen und einüben.

18. 4. 4. 2. Diskussion und Weiterentwicklungspotentiale

Die Methode ist wie bereits erwähnt dem Spektrum der Hörsaalspiele zuzuordnen – speziell aufgrund der Punkte, die es zu gewinnen gab, womit eher ein kompetitiver Charakter von Spielen in den Vordergrund rückt. Gleichzeitig kommen hier die für Improvisationsmethoden kennzeichnenden kollaborativen und assoziativen Denkprozesse (vgl. Sawyer, 2011) zum Einsatz (IntAd).

Teilnehmende erleben die Methode – wie in den Lerntagebüchern dokumentiert ist - als stärkere Einladung, sich mit eigenen Themen, Sichtweisen und möglichen Lösungswegen einzubringen. (Selb).

In Ergänzung zu den zur dritten Präsenzphase genannten Weiterentwicklungspotentiale wären u.a. der Einsatz paradoxer Intervention denkbar: Also in Gruppen Reihen bilden, die auf den ersten Blick sicher nicht stimmen können und gemeinsam überlegen, warum sie unter bestimmten Voraussetzungen doch als Reihen zu sehen sind. (IntAd, Selb).

18. 4. 5. Fünfter Präsenztermin

Eingegangen wurde auf das Thema Teilbarkeit mit einer Variation des Spiels **„Shark“** (keine Quelle verfügbar, bei einem Improvisations-Workshop von einem Teilnehmenden kennengelernt). Dabei zählen Studierende in einem hohen Tempo von eins aufwärts – es kommt jeweils der/die Studierende an die Reihe, der rechts neben der Startperson sitzt. Ist die genannte Zahl durch sieben teilbar muss statt der Zahl „Shark“ gesagt werden (eingesetzt wurde hier das Wort „Hot“). In einer zweiten Runde musste „Hot“ bei einer durch vier teilbaren Zahl gesagt werden.

18. 4. 5. 1.Erkenntnisse

Auf semiotischer Ebene gab es keine Auffälligkeiten (M_TW_290517 und M_TW_2_290517).

Gefallen hat den Teilnehmenden laut Lerntagebüchern die spielerische Herangehensweise; die Zusammenarbeit in der / als Gruppe; dass sich alle einbringen konnten; dass „es nicht schlimm war, wenn man etwas nicht mehr genau wusste"; „wir gleichzeitig Kopfrechnen üben konnten"; die Konzentration. Die insgesamt zweite negative Wahrnehmung lautete „Nicht, da die Aufgabe Stress in mir auslöste".

Folgende Ideen zum Einsatz in Lernsettings wurden u. a. gesammelt:

- Lernen von Zahlen auch im Fremdsprachenunterricht.
- Einstieg in das / spielerische Übung von Kopfrechnen.
- Als Start / Abschluss einer Stunde; Stärkung von Selbstsicherheit.
- Brainstorming; Abfragen oder üben von Vokabeln bzw. Fachbegriffen.
- Zur Analyse des Leistungsstands.
- Damit „Schüler ein Gefühl für Zahlen entwickeln".

18. 4. 4. 2. Diskussion und Weiterentwicklungspotentiale

Der assoziative Anteil an diesem Hörsaalspiel ist noch geringer im Vergleich zu der in der vierten Präsenzeinheit umgesetzten Vorgangsweise. Auch wenn dies in dieser Teilstudie nicht der Fall war, besteht die Gefahr, dass bei **„Shark"** Mitwirkende Ängste entwickeln, dies an der ‚falschen' Stelle zu sagen, vor allem, wenn dies vorangegangen Teilnehmenden schon passiert ist. Umso wichtiger ist der Hinweis vom Lehrenden diese Befürchtung loszulassen. Als Weiterentwicklungspotential zu sehen ist, hier als Form des Aufwärmens eine sehr ausgeprägte assoziative Methode einzusetzen, bei der die spielerische Atmosphäre gefördert wird (IntAd, Selb).

Als Weiterentwicklungspotential könnte das Spiel zudem statt mit den in einem Hörsaal so typischen Reihen in kleinen Gruppen von etwa sechs bis sieben Personen gespielt werden, mit dem Ziel in einer vordefinierten Zeit zu einem möglichst hohen Zahlenwert zu kommen. Dies wäre eine stärker kooperativ angelegte Variante (IntAd, ParKo).

18. 4. 6. Ablauf sechster Präsenztermin

Hier ging es um rationale, reelle bzw. ganze Zahlen. Studierende wurden dazu eingeladen auf ein Stück Papier eine beliebige Zahl zu schreiben, wobei gezielt eingeladen wurde, z. B. ebenso Brüche oder die Zahl Pi zu verwenden. Dann lud der Lehrende dazu ein, dass alle Studierende – möglichst ohne zu zögern und schnell - mit einer reellen Zahl aufstehen sollten. Dazu gestellt wurden vom Lehrenden die Fragen „Sind die reellen Zahlen richtig aufgestanden? Hätte noch jemand aufstehen müssen? Warum bist ausgerechnet du jetzt aufgestanden?“

18. 4. 6. 1. Erkenntnisse

In der Dokumentation der teilnehmenden Wahrnehmung findet sich dazu folgende Beobachtung (M_TW_120617 und M_TW_2_120617):

> „Diese Fragen konnten zum Teil nicht beantwortet werden, hier wurde uns (oder zumindest einem großen Teil) klar, dass wir nicht mehr so sicher sind, welche Zahlen eigentlich in welche Kategorien gehören.“

Davon ausgehend wurde intensiv diskutiert, welche Zahlen im Mathematikunterricht zu welchem Zeitpunkt sinnvoll einzuführen sind. Neben dieser intensiven parallelen und folgenden Diskussion wurde auf semiotischer Ebene gegenseitige Zuwendung (3), lachen (4) festgestellt, sowie, dass sich Studierende unaufgefordert Notizen machen (4).

Die Teilnehmenden merkten an: „Grundlegendes Wissen der Mathematik verstanden zu haben, was mir bisher gefehlt hat“; die Impulse zum Aufstehen; die visuelle und kreative Darstellung; das eigenständige Denken.

Eingesetzt werden könnte die Methode laut den Rückmeldungen noch u. a. für Folgendes:

- Lernen / Üben von Wortgruppen in Deutsch.
- Als Heranführung neuer Themen, oder als Wiederholung bzw. Lernstandskontrolle.
- Einführung, Wiederholung und Vertiefung des Themas Zahlenmengen und feststellen, dass (noch) nicht alle bekannt sind.
- Visualisierung
- „Zusammenhänge deutlich machen“.

18. 4. 6. 2. Diskussion und Weiterentwicklungspotentiale

Diese Methode wurde im Vorfeld der zweiten Umsetzung der Lehrveranstaltung selbst entwickelt. Sie ist am ehesten dem Feld der soziometrischen Methoden zuordenbar bzw. von diesen inspiriert (siehe 8. 3.). Es beteiligen sich alle im Raum gleichzeitig, womit die Wahrscheinlichkeit steigt, dass die Angst geringer ist, sich zu melden, auch wenn eine Unsicherheit in Bezug auf die Richtigkeit der eigenen Einschätzung besteht. (IntAd, Selb).

Weiter entwickelt werden könnte diese Methode z. B., indem ein Studierender aufsteht und beginnt über die eigene Zahl zu berichten. Optional in der Ich-Form als Aspekt von Verkörperung – Studierende, die das Gefühl haben, ihre Zahl könnte aufgrund der wachsenden Informationen auch dazugehören stehen auf. Sie könnten dann in einem weiteren Schritt diese Beziehungen erklären (Inspiriert von der Methode "Throwing light", Scruggs & McKnight, 2008, S. 100).

18. 4. 7. Ablauf siebter Präsenztermin

Gearbeitet wurde zum Themenfeld ‚Spiegeln'. Als Ausgangspunkt für die Methode wurde die Methode des **spiegelnden Vergrößerns** genutzt (vgl. Boal, 1085; Spolin, 1986):

Ein/e StudierendeR zeigt eine Körperhaltung, die daneben stehende Person sollte dies möglichst unmittelbar spiegeln und dabei ein Stück kleiner bzw. dann in einer zweiten Umsetzung der Methode größer machen, wodurch eine neue Vorgabe für den/die darauf folgende Person entstand. Gearbeitet wurde parallel in allen Reihen des Hörsaals.

18. 4. 7. 1. Erkenntnisse

Auf semiotischer Ebene wurden eine intensive gegenseitige Zuwendung und eine abnehmende Distanz (jeweils 4) beobachtet. Ebenso intensives Lachen (4) und viel Einsatz von Gestik (5) bzw. Mimik (4). Als Anmerkung findet sich zudem „Hier gibt es kein richtig oder falsch! Es ist nicht festgeschrieben, in welcher Art und Weise das Vergrößern / Verkleinern passieren soll." (M_TW_260617).
Gefallen hat den Teilnehmenden laut Lerntagebüchern die Bewegung; „die körperliche Umsetzung", „Die Individualität der Umsetzungsmöglichkeiten"; die Anschaulichkeit; dass alle aktiv wurden.

An Einsatzideen zusammengetragen wurde u. a.:

- Einführung in Themen.
- zur Körperwahrnehmung / als Methode um etwas mit dem Körper darzustellen / wahrzunehmen.
- als Auflockerung oder Aktivierung.
- Themen „klein“ und „groß“ oder „Ähnlichkeit“ behandeln.

18. 4. 7. 2. Diskussion und Weiterentwicklungspotentiale

Die Übung diente dann dazu, gemeinsam intensiver über Achsenspiegelung weiter zu arbeiten. (LeFo). Es zeigt sich, dass eine körperliche intensive Assoziationsmethode ebenso in einem Setting, wie in einem Hörsaal umsetzbar ist und außerdem die für viele Improvisationsmethoden wichtige Herangehensweise umgesetzt wird, dass mehrere „Gruppen“ parallel und zeitgleich arbeiten und sich so gegenseitig im weiteren Tun zumindest auf Ebene der Energie der Umsetzung inspirieren und unterstützen können. (IntAd, ParKo, Rahm).
Eine mögliche Weiterentwicklung beschreiben Jones und Kelly (2007): Gruppen aus Lernende werden eingeladen mathematische Maschinen darzustellen, also etwa ein komplexes geometrisches Konstrukt, das miteinander agiert und bei dem sich dadurch eine Bewegung ergibt. (IntAd, ParKo).

18. 5. Weitere Ergebnisse der Auswertung der Lerntagebücher

Die Auswertung der Lerntagebücher ist in den Anhängen „AuswertungAug17“ (Zahlenwerte) „AuswertungGefielIdeenAug17“, und „Ideen17“ (Freiantworten) dokumentiert.

Ein bemerkenswertes Ergebnis ist das intensive Ausmaß der Beteiligung und die Zahl der Nennungen, dort wo freie Einträge möglich waren. Also bei den Fragen: „Bei der/den eingesetzten Improvisationsmethode(n) gefiel mir…:“ und „Drei Ideen, wo / wie diese Übung/en im Bereich (Hoch)Schule / Bildung zum Einsatz kommen könnte“. Bei ersteren wurden über 150 Antworten gesammelt – dies kann demnach als weiterer, gelungener Beitrag zu einer teilnehmenden Beobachtung aller Studierenden im Sinn des Prinzips des *Reflective Practitioners* gewertet werden, sowie als Beitrag zu einem partizipativen Vorgehens bei einer gemeinsamen forschenden Suche nach Einsatzoptionen. Bei der zweiten Frage entstanden über 250 Ideen.

Es wurden am Ende der Lehrveranstaltung insgesamt 63 Hefte abgeben. Insgesamt gab es 150 Teilnehmende. Die Hefte waren zum Großteil nach wie vor in einem sehr guten Zustand und wurden sichtlich von vielen Studierenden in die eigenen Unterlagen eingeheftet.

Die von den Teilnehmenden in den Lerntagebüchern dokumentierten Zahlenwerte zu den einzelnen Items wurden mittels SPSS ausgewertet. Um die Veränderungen nach den einzelnen Improvisationsmethoden zu analysieren, wurde mit SPSS ein t-Test für verbundene Stichproben verwendet (vgl. Rasch, Friese, Hofmann & Naumann, 2010).

Der Mittelwert beim Item „Auch anstrengende und komplizierte Aufgaben kann ich in der Regel gut lösen“ veränderte sich im Mittel von 2,45 auf 2,61 (t = -3,395; Signifikanz = 0,001)

Beim Item „Mir fällt es leicht, etwas zu sagen oder zu tun, auch wenn ich mir unsicher bin.“ entwickelte sich der Mittelwert von 2,51 auf 2,79 (t = -3,07; Sig. = 0,003).

Eine Verbesserung hat sich auch zum Item „Ich kann meine mathematischen Stärken wahrnehmen und einsetzen.“ ergeben: von 3,11 auf 3,23 (t = -2,733; Sig. = 0,008)

Ebenso eine signifikante Veränderung ergab sich bei „Es fällt mir leicht, vor einer Gruppe etwas über Mathematik zu sagen.“ von 2,86 auf 2,95 (t = -2,264; Sig. = 0.027)

Bei „In schwierigen Situationen kann ich mich auf meine Fähigkeiten verlassen“ von 3,148 auf 3,23 (t = -2,213; Sig. = 0,031).

Sehr interessant in Bezug auf die zentralen Themen dieser Arbeit (Selbstwirksamkeit und Selbstsicherheit) sind zudem noch die Ergebnisse bei den beiden folgenden Items:

„Ich habe das Gefühl, dass ich mich viel mehr für Mathe-Tests vorbereiten muss als für andere Themen“ - hier sank der Wert von 3,2 auf 2,74 (t = 2,536; Sig. = 0,014).

Und bei „Ich fühle mich bei Mathe-Tests nicht sicher, egal wie viel ich lerne.“ gab es eine Reduktion von 2,69 auf 2,33 (t = 2,349; Sig. = 0,22).

Dass sich bei vielen Werten keine Veränderungen oder sogar leichte (nicht signifikante) Verschlechterungen ergeben haben, könnte u. a. wie folgt begründet werden:

Damit Improvisationsmethoden nachhaltig wirksam werden, kann es sein, dass sie noch über einen längeren Zeitraum zum Einsatz kommen müssten und ev. auch in einer noch intensiveren Form. Gemeint ist damit, dass etwas mehr Zeit für diese Interventionen zur Verfügung gestellt und Lernprozesse noch intensiver damit begleitet werden. Weiters denkbar wäre, dass sich Effekte verstärken, wenn ähnliche Methoden auch in anderen vorangehenden

oder nachfolgenden Lehrveranstaltungen zum Einsatz kommen. So würden sie für Lernende noch stärker als methodischer roter Faden erkennbar sein: Würde dann ein Instrument wie ein Lerntagebuch – ev. auch als E-Portfolio – als studiengangsbegleitende Maßnahme zum Einsatz kommen, könnten Lernende stärker in der Lage sein, Veränderungen in ihren Einstellungen und der Selbstwirksamkeitserwartung zu beobachten.

Bei den Zahlenwerten zeigt sich eine Steigerung der Selbstwirksamkeitserwartung, etwa u. a. ein gewisser Abbau von Angst vor dem Fach Mathematik und dort etwas ‚Falsches' zu sagen.

Zusätzlich wurden die Daten mittels SPSS mit einer einfaktoriellen Varianzanalyse mit Messwiederholung (vgl. Universität Zürich, 2016) untersucht. Analysiert wird dabei „ob sich die Mittelwerte mehrerer abhängiger Gruppen (oder Stichproben) unterscheiden" (ebd., o. S.). Diese Herangehensweise wurde gewählt, da es sich um eine Panelerhebung handelte – es wird also die Entwicklung über einen längeren Zeitraum auf eine gute und übersichtliche Weise wahrnehmbar:

Es zeigt sich, dass die Improvisationsmethoden einen signifikanten Einfluss auf die Selbstevaluierungen zum Mathematikverständnis haben ($F (7/154) = 3,563$, $p = 0,001$, partielles $h2 = 0,139$). Wie nachhaltig solche Effekte sind, müsste in späteren Befragungen noch evaluiert werden, wobei wie gesagt, ein häufigerer Einsatz von vergleichbaren Methoden gepaart mit regelmäßiger Selbstreflexion, dazu führen könnte, dass dieser Effekt noch leichter zu beobachten ist.

18. 6. Zusammenfassende Diskussion und Weiterentwicklungspotentiale

Diese Teilstudie zeigt nochmals, wie sich Improvisationsmethoden als integraler, ja selbstverständlicher Teil eines didaktischen Designs einsetzen lassen. Sie werden hier, wie etwa die Auswertung der Lerntagebücher zeigen, für Studierende als eine Methode unter vielen erkennbar, welche zu einer vielfältig gestalteten Lehrveranstaltung beitragen, den Zugang zu und den Umgang mit mathematischen Themenstellungen unterstützen können. (IntAd. LeFo).

Die eingesetzten Methoden waren immer wieder Ausgangspunkte für eine intensivere Diskussion bzw. lieferten Ausgangspunkte für das Eingehen auf Fragen von Studierenden aufgrund der Vorbereitungsmaterialien. (IntAd. LeFo).

In dieser Teilstudie wird gleichzeitig nochmals aufgezeigt, wie die Reihenfolge von eingesetzten Improvisationsmethoden gewählt werden kann: So können sie etwa das

gegenseitige Kennenlernen, sowie assoziative Zugänge zu Mathematik unterstützen. Improvisationsmethoden werden hier gemeinsam mit Methoden umgesetzt, die stärker dem Repertoire an Hörsaalspielen zuzuordnen sind. Auch diese folgen vielen Grundprinzipien der Angewandten Improvisation, ermöglichen spielerische Zugänge zu hochkomplexen Fragestellungen und können daher zum Angstabbau beitragen. Die exakte Grenze zwischen Hörsaalspielen und Methoden der Angewandten Improvisation lässt sich nicht festmachen. Beide Herangehensweisen können einander sehr gut ergänzen bzw. jeweils das Aufwärmen zu folgenden Schritten in einer Lehrveranstaltung unterstützen. (IntAd).

Die Kombination aus den beiden Herangehensweisen kann weiters dabei unterstützen, den Umgang mit scheinbar "falschen" Antworten auf mathematische Fragestellungen in einer ressourcenorientierten Weise zu transformieren: Gemeinsam wird in einer kollaborativen Weise versucht, eingebrachte Impulse in mathematische Konzepte einzuordnen, neue Ordnungsmuster zu erkennen. (LeFo, IntAd, ParKo).

Diese Teilstudie ist zudem ein weiterer Beitrag, um aufzuzeigen, dass bei Improvisationsmethoden der Einsatz von visuellen Arbeiten eine wichtige Rolle spielen kann, um Ängste, Hoffnunge, individuelle Formen des Zugangs zu Mathematik wahrnehmbar zu machen. (IntAd).

In dieser Lehrveranstaltung zeigt sich deutlich, dass Improvisationsmethoden auch mit sehr großen Gruppen umsetzbar sind und auch ein Setting, das eigentlich sehr wenig physische Bewegungsfreiheiten ermöglicht, bringt nur Einschränkungen in Bezug auf Methoden wie den „Raumlauf“ oder intensivere Formen von körperlichen Assoziationsmethoden, die in mehreren Kreisen im Raum umgesetzt werden könnten mit sich (IntAd, Rahm).

Gefördert wird ebenso, dass sich eine große Anzahl von Studierenden mit eigenen Beiträgen und Fragen einbringen kann, womit ein intensiverer Austausch zwischen Lernenden gefördert wird. Beim Thema Mathematik erscheint dies besonders relevant, da es viele Menschen gibt, die den Eindruck haben, sie wären einige von sehr wenigen, die Schwierigkeiten haben sich einer mathematischen Denk- und Handlungsweise anzunähern. Gleichzeitig kann ein stärker von Selbstwirksamkeitserwartung geprägter Umgang mit Ängsten und Vorbehalten rund um Mathematik gefördert werden. (Selb, LeFo).

Ergebnisse und Erkenntnisse von Improvisationsmethoden sind mehr als eine bloße Auflockerung, oder von vielen als angenehm erlebte Unterbrechung - sie können in einem unmittelbaren Zusammenhang mit Inhalten einer Lehrveranstaltung stehen, die

vorangegangen sind oder folgen werden. Sie können dabei helfen, Konzepte kennen zu lernen und dieses Verständnis zu vertiefen. Sie können auch dabei helfen, wesentliche Denkprinzipien in Zusammenhang mit diesen Konzepten einzuüben sowie weiter zu entwickeln. (IntAd, LeFo, Selb).

Die Auswertung zeigt, dass die Methoden von den Studierenden weitgehend als positiv und hilfreich wahrgenommen wurden. Durch den Einsatz von Improvisationsmethoden können sich auch Einstellungen – im speziellen Vorbehalte und Ängste – gegenüber Mathematik zum Positiven entwickeln. Auf diese Effekte müsste wahrscheinlich in folgenden Lehrveranstaltungen zum Thema aufgebaut werden, um sie zu festigen. (IntAd, Selb).

Improvisationsmethoden können dazu beitragen, Mathematik nicht nur als eine schwer bis oft gar nicht durchschaubare Kombination aus Zahlen und Formeln wahrzunehmen. Unterstützt werden kann die Wahrnehmung, das Erleben von mathematischen Konzepten und Herangehensweisen. (Selb).

Auf der Ebene der Forschungsmethoden hat sich hier die Kombination aus Lerntagebüchern und teilnehmende Wahrnehmung von Lernenden sehr bewährt. Eine gute Ergänzung war zudem der Einsatz und die Auswertung der Rich Picture, die insbesonders dazu beigetragen haben, das Thema der Einstellung zu Mathematik Lernender herauszuarbeiten. Bemerkenswert ist, mit welcher Sorgfalt und Intensität die Lerntagebücher geführt wurden – diese Vorgangsweise kommt gleichzeitig einem stärker partizipativ ausgelegten Forschungsprozess näher, gerade durch die Einladung, selbst Ideen für Einsatzoptionen von Improvisationsmethoden zu entwickeln. Zu einigen Aspekten wäre es sicher ergänzend sinnvoll gewesen, Gruppeninterviews zu ergänzen, sowie ein nochmaliges Debriefing mit den Studierenden durchzuführen, welche die teilnehmende Beobachtung umgesetzt haben. (Forsch).

Ergänzende Weiterentwicklungspotentiale für diese Umsetzung sind (Intad, Selb, Rahm): Beiträge zur Steigerung des Effektes von Improvisationsmethoden könnten sich durch das Anbieten eines Workshops mit Improvisationsmethoden (min. zwei Stunden) für Studierende vor dem Start der Lehrveranstaltung ergeben. Denkbar wäre zusätzlich ein Angebot von Coachings mit / zu Improvisationsmethoden zwischen Präsenzterminen und/oder als integraler Bestandteil der Vorgangsweise in Tutoriumsgruppen.

Ein Weiterentwicklungspotential liegt wie angesprochen darin, Improvisationsmethoden mit kontinuierlicher Selbstreflexion über einen längeren Zeitraum einzusetzen, als integraler

Bestandteil der methodischen Vorgangsweise z. B. in einem Modul oder einen gesamten Studiengang. Hier könnten die Erfahrungen aus dieser Teilstudie sehr gute Ausgangspunkte liefern, auch in Bezug auf die kontinuierliche Erforschung der Auswirkungen auf die Lernenden. (Forsch, Rahm).

19. Teilstudie: Qualitative Inhaltsanalyse eines Twitterexperiments mit Methoden der Angewandten Improvisation

Dieses Kapitel ist deshalb an diese Stelle der Dissertation gereiht, da es in unmittelbaren Zusammenhang mit den folgenden Analysen von Ergebnissen einer Aktionsforschung zum Onlineeinsatz von Improvisationsmethoden steht. Weiters nutzt diese Teilstudie einige Erfahrungen und Erkenntnisse des MatheMOOC, die im vorangegangenen Kapitel analysiert wurden.

19. 1. Einstieg zum Thema Twitter

Der Kurznachrichtendienst Twitter wurde 2006 eigentlich als ein Instrument der internen Kommunikation der Podcast-Firma Odeo entwickelt (vgl. Dogruel, 2011). Bald danach wurde Twitter für die Öffentlichkeit zugänglich gemacht – mit großem Erfolg: Ein Jahr später wurde Twitter als eigenständige Firma gegründet. Heute hat 320 Millionen aktive NutzerInnen (Stand Jänner 2016; Kroll, o.J.), in Österreich sind es etwas mehr als 143.000 NutzerInnen (Social Media Radar Austria, o. J.)

Wer Twitter nutzen möchte benötigt ein Konto, das auf www.twitter.com oder seit 2010 via App für Android, IOS oder Microsoft eingerichtet werden kann. Die Länge von Nachrichten (= Tweets) ist auf 280 Zeichen beschränkt (zum Zeitpunkt der Untersuchung 140 Zeichen). Inhaltsanalytisch interessant ist, dass alle Tweets gespeichert und damit theoretisch zeitlich unbegrenzt abrufbar bleiben. Wahrgenommen werden eigene Tweets am ehesten von Followern, also Personen, die ‚meine' Tweets abonniert haben. Wobei hinter Twitteraccounts immer wieder Institutionen stehen, also etwa Bildungseinrichtungen oder z. B. Printmedien – diese Accounts werden von mehreren Personen betreut die nicht immer namentlich bekannt sind.

Durch das Hinzufügen eines ‚@'-Symbols werden Tweets an bestimmte NutzerInnen gerichtet, wobei sie aber nach wie vor auch für andere NutzerInnen sichtbar bleiben. Zusätzlich gibt es die Möglichkeit, einander direkte Nachrichten zu senden, die dann nur SenderIn und EmpfängerIn lesen können. Ein wichtiges Symbol auf Twitter ist ‚#', also ein Hashtag. Damit wird eine Art Kategorie geschaffen (vgl. Mändli, 2015) – NutzerInnen geben also an, dass eine Nachricht einem bestimmten Ereignis oder Thema zuzuordnen ist oder etwa

einer Person des öffentlichen Lebens. Für diese Dissertation ist #improflair im Einsatz. Eine weitere Interaktionsmöglichkeit ist der Retweet – ein Tweet von einem anderen Konto wird dadurch nochmals vom eigenen Konto gesendet. Eine Variante ist dabei einen Tweet zu zitieren, dabei kann eine eigene Botschaft zum vorhandenen Tweet kombiniert werden. Ähnlich wie in anderen Social Media – Diensten kommen in Tweets immer wieder auch Emojis bzw. Emoticons oder auch Sonderzeichen zum Einsatz, die für den Inhalt des Tweets zusätzliche Informationen liefern. Tweets können „favorisiert" werden, also eine Art der Zustimmung zu Inhalt oder dessen Wichtigkeit.

Mit Twitter entsteht also ein Kommunikationsnetzwerk (vgl. Dröge et. al., 2011). Twitter sei „eine einzigartige Datenquelle, die Aufschluss über Prozesse des Wissensaustauschs in Webcommunities geben und somit einen neuen Teilbereich der Webometrie erschließen kann" (Dröge et. al., 2011, S. 99) (zum Begriff der Webometrie vgl. Thelwall & Ruschenburg, 2006). So gibt es inzwischen eine Vielzahl von Studien, die Kommunikation via Twitter analysieren oder als Datenbasis nutzen. Untersucht werden dabei u. a. grundlegende Trends dieser Kommunikation, das Verhalten und die Interaktion verschiedener NutzerInnen sowie deren Aktivitäten im Umfeld verschiedener Ereignisse etwa von Katastrophen, Wahlen, politischen Umstürzen bzw. in Settings wie der Arbeitswelt oder im Marketingbereich.

Dröge et. al. (2011) untersuchten die Tweets, die während wissenschaftlicher Konferenzen entstehen und entschieden sich dabei für eine qualitative Analyse – sie setzen dabei einen weiteren Akzent in aktuelleren Analysen, die sich nicht nur mit der Menge an Tweets befassen bzw. mit Zeit und Ort eines Tweets.

Eine gewisse Unschärfe ergibt sich auch in diesem Umfeld durch die nicht durchgängige Nutzung bzw. korrekte Schreibweise von Hashtags. In Inhaltsanalysen einbezogen könnten auch Antworten oder (kommentierte) Retweets von NutzerInnen, die dabei aber nicht den Hashtag nutzen. Auch Dröge et. al. entwickeln Kategorien, denen sie Inhalte von Tweets zuordnen.

19. 2. Schwerpunkte & Didaktisches Design

Teilnehmende	LehrerInnen im Rahmen eines hochschuldidaktischen Lehrgangs	*Forschungsschwerpunkte:* • Online Einsatz von Improvisationsmethoden • Partizipative Ausrichtung von Forschungsmethoden • Förderung von Kooperation
Dauer	Zwei Wochen	
Datenmaterial	Tweets der Teilnehmenden	
Setting	Seminarräume	

Ich durfte im Februar 2016 als Lehrender gemeinsam mit Prof. Dr. Christian Spannagel eine Einheit zu „Kollaboration mit Web 2.0 – Werkzeugen“ im Rahmen des Lehrgangs für Hochschuldidaktik der Kirchlich Pädagogischen Hochschule Edith Stein (KPHES) umsetzen. Schon in der Präsenzphase (25. 2. 16) haben wir uns gemeinsam für den Einsatz von Methoden aus der Angewandten Improvisation entschlossen (vgl. Freisleben-Teutscher, 2016).

Im Fokus dieser Umsetzung steht aber der Auftrag an Studierende Einsatzoptionen von Twitter mittels der „Ja, genau! Und“ Herangehensweise zu sammeln und kommentieren. Ziel war dabei ebenso diese Form der digitalen Kommunikation innerhalb eines kurzen Zeitraums möglichst intensiv kennen zu lernen. Gleichzeitig sollten die Teilnehmenden dabei motiviert und unterstützt werden, kollaborativ zu den Vorgaben der Improvisationsmethode zu arbeiten. (IntAd, ParKo).

Genutzt wurden Erfahrungen des Onlineeinsatz von Improvisationsmethoden in den Teilstudien zu Lehrveranstaltungen zu Diätologie (Kapitel 15). Ein wichtiger Aspekt war dabei die Intensität der eigenen Beteiligung, sowohl als Weiterentwicklung des Sidecoaching (8. 2.) in einem Online-Setting als auch als Vertiefung der Rolle des *Reflective Practitioner*. Der im Mittelpunkt stehende methodische Ansatz des „Ja, genau! Und…“ Ansatz (siehe 8.2.) im Sinn einer Satz-für-Satz-Assoziation (siehe 8. 8.), ist ein immer widerkehrendes Grundprinzip vieler Improvisationsmethoden und wurde hier noch zugespitzt.

19. 3. Ablauf

Insgesamt nutzten 20 Teilnehmende des Hochschullehrgangs ihren bestehenden Twitteraccount oder legten für diesen einen neuen an. Dazu kamen die Twitteraccounts von

Johannes Maurek und Peter Harrich von der KPHS, jener von Christian Spannagel und mein eigener. Davon ausgehend wurde auf der Lernplattform (Moodle) des Hochschullehrgangs am 11. 3. 2016 folgendes gepostet und ein Zeitlimit mit 20. 3. 2016 gesetzt:

> „Impro-Spiel "Ja, genau!"
>
> Wir setzen ein Improvisations-Game - in dem Fall eigentlich ein Impro-Grundprinzip - ein, um dieses Instrument noch intensiver zu nutzen sowie mitzuerleben und mitzugestalten, wie Kommunikation mit Web 2.0 - Tools gefördert / gelebt werden kann. (Themen)Vorgabe ist " Einsatzideen für Twitter im Bildungsbereich": Bitte solche mit den Hashtags #hlgt3c und #improflair (Hashtag der Dissertation von Christian F.) twittern. Wenn Du einen solchen Tweet entdeckst: Die Haltung "Ja genau" umsetzen, also die Idee des/der anderen freudig, neugierig und voller Energie aufgreifen (am besten per Reply) und eine weitere Idee twittern, wobei auch die Formulierung "Ja, genau und..." am Satzbeginn zum Einsatz kommen kann. Bitte beim Antworten die erste Idee nehmen, die Dir in den Sinn kommt, auch wenn Du sie vielleicht im ersten Moment als "zu wenig originell" oder gar als "absurd" wahrnimmst - explizit willkommen sind auch "schräge" Ideen. Alle Ideen wird Christian F. dann mit dem Tool storify zusammentragen.
>
> Beachte dabei: Durch die Hashtags #hlgt3c #improflair und durch ggf. den Reply @twittername und "Ja, genau..." gehen schon einige Zeichen von den 140 zur Verfügung stehenden verloren. Das heißt: Du musst besonders kreativ sein, deine Idee in wenigen Zeichen auf den Punkt zu bringen! :-)
>
> Wir freuen uns auf Eure Beiträge!
>
> Christian S. & Christian F.“

Inhaltsanalytisch untersucht wird nun das Ergebnis dieses gemeinsamen Experiments. Alle Tweets mit #improflair gemeinsam mit #hlgt3c wurden in die Untersuchung miteinbezogen. Dazu wurden diese wie oben beschrieben in einem Storify zusammengefasst. Von der Analyse ausgeschlossen wurden Tweets die zwar beide Hashtags enthielten aber vom Inhalt her oder von Reaktionen sich ganz offensichtlich nicht auf die Aufgabenstellung bzw. die Methode bezogen. (z. B. „Papst auf Instagram“ und als Antwort darauf „Ja genau, und jetzt noch in Sachen Zölibat und Frauen weitermachen #hlgt3c #improflair“).

Für diese Untersuchung wurden die Tweets anonymisiert. Wobei dieser Begriff hier bis zu einem gewissen Grad zu hinterfragen ist. Einerseits schließe ich mich der Argumentation von Mändli, 2015 an, dass zu respektieren ist, wenn eine Person ihren Account gelöscht oder auf privat gestellt hat, womit Tweets nicht mehr durch Suche via Twitter oder Suchmaschinen zu finden sind. Gleichzeitig bleiben andere Tweets wie schon angesprochen unbegrenzt auffindbar. Für einen Twitteraccount ist (momentan) keine Angabe des Klarnamens nötig bzw. kann der Name, der hinter einem ‚@' steht frei gewählt werden – durch Hinweise in Tweets bzw. den Kontext kann dann aber auf konkrete Personen geschlossen werden. Eine völlige Anonymisierung ist bei einer Twitteranalyse bei der auch wie hier Textpassagen öffentlich werden nicht umsetzbar.

Für die Analyse wurden ausgehend von Kukartz et. al. (2007) folgenden Elemente untersucht inkl. soweit relevant deren Entwicklung im Laufe des Experiments:

Auf quantitativer Ebene:

- Wie intensiv Twitteraccounts der Teilnehmenden bislang genutzt wurden.
- Gesamtzahl der Tweets (inkl. Retweets).
- Zahl der Interaktionen mit @.
- Häufigkeit der Beteiligung verschiedener NutzerInnen (inkl. favorisieren).
- An der Schnittstelle zwischen quantitativer und qualitativer Ebene.
- Zahl der Tweets die Ideen und Impulse von vorhandenen Tweets aufgriffen.
- Zahl eigenständig formulierter Ideen.

Auf qualitativer Ebene kamen folgende Kategorien zum Einsatz:

- Einsatzidee für den Unterricht / die Lehre.
- Twitter unterstützt Interaktion zwischen Lernenden (Interaktion L).
- Twitter unterstützt Interaktion zwischen Lehrenden und Lernenden (Interaktion LeL).
- Einsatzhinweise für Twitter (also die Art und Weise, wie der Dienst zum Einsatz kommt bzw. Rahmenbedingungen dafür).
- Ressource = Verweis auf eine Internetressource im Zusammenhang mit der Aufgabenstellung.
- Nachfrage = In einem Tweet wird eine Frage zu einem anderen Tweet innerhalb des Experiments gestellt.

- Kommentar = Stellungnahme zu einem anderen Tweet (die auch eigene Meinung enthalten kann).
- Auswirkung L = Mögliche Auswirkung von Twitter auf Lehrende.
- Auswirkung Lern = Mögliche Auswirkung von Twitter auf Lernende.
- Eltern = Einsatzmöglichkeiten von Twitter in der Kommunikation / Interaktion mit Eltern.
- Satire = Tweets die sich über Digitalisierung, digitale Medien bzw. Twitter im speziellen lustig machen.
- ImproImpuls = zwei Teilnehmende spielten während der Laufzeit eine Variation eines Wort-Assoziations-Games.
- offtopic = Ein Tweet mit einem Inhalt außerhalb der Aufgabenstellung, der dann aber mit dieser durch (einen) Kommentar/e wieder verknüpft wird.

Für die Umsetzung der Analyse wurden zunächst Open Source Alternativen zur elektronischen Auswertung geprüft. Ein Markieren einzelner Satzteile erwies sich schnell als nicht effektiv und hilfreich für das Ergebnis. Daher wurde mit einem Tabellendokument gearbeitet, in das die Inhalte aller Tweets eingetragen wurden sowie diese jeweils den o.a. Kategorien zugeordnet werden. Dabei wurden die jeweiligen Tweets maximal drei dieser Kategorien zugeordnet. So konnte auch die Möglichkeit unterschiedlicher Interpretationen eines Tweets berücksichtigt, wobei die erste, zweite und ev. dritte Zuordnung gleichbedeutend mit einer Abstufung ist.

Die Kategorien wurden wiederum einer Interrater-Korrelation (vgl. Mayring, 2000) unterzogen: Dabei prüften zwei Personen die gefundenen Kategorien auch anhand eines Beispiels des Einsatzes bei der Auswertung von je fünf Beispieltweets.

19. 4. Erkenntnisse

Es haben sich 21 Teilnehmende des Hochschullehrgangs beteiligt. Diese haben bislang (Erhebung am Ende des Twitterexperiments) im Schnitt 47 Tweets gesendet – nur eine Person mehr als 100 -, folgen 60 Accounts, haben 28 Follower und 46mal andere Tweets favorisiert. Einige Twitterkonten wurden beim Präsenztermin am 25. 2. 16 eingerichtet bzw. reaktiviert – viele der genannten Tweets sowie Favoritisierungen entstanden also im Rahmen des Experiments. Durch Rückfragen beim Präsenztermin deutlich wurde, dass es bislang sehr wenig konkrete Erfahrungen mit Twitter in der Gruppe gab und manche Funktionen bislang noch überhaupt nicht genutzt wurden. Weiters wahrnehmbar war oft ein gewisser Vorbehalt

gegen das Medium Twitter oder generell digitalen Kommunikationskanäle. Dies zeigte sich u. a. auch darin, dass einer der Aufträge von Christian Spannagel via Twitter Rückmeldungen zum Präsenztermin sowie Themenwünsche für die weitere Onlinephase zu kommunizieren von keinem/keiner einzigen TeilnehmerIn umgesetzt wurde. Es wurde zwar teils der Hashtag #hlgt3c genutzt, die Zahl der inputs via Tweets war bis zum Beginn des hier analysierten Twitterexperiments sehr gering.

Umso beachtlicher ist dieses Ergebnis: In der Zeit zwischen 11. 3. – also unmittelbar nach der Aufgabenstellung – bis zum 24. 3. 2016 wurden 195 Tweets gesendet, die sich dieser zuordnen lassen.

Es entstanden dabei 64 konkrete Ideen, wie Twitter im Bildungskontext bzw. konkret zur Gestaltung von Lernen an Schule und Hochschule zum Einsatz kommen kann. Diese wurden zusätzlich folgenden übergeordneten Begriffen zugeordnet: Wortspiele mit Twitter; Gestaltung von Stunden / Lerneinheiten; Sammeln, Strukturieren und Teilen von Informationen; Aktivierung und Einbeziehung von Lernenden, Twitter als Instrument zum Mikrolernen; Medienkompetenz fördern; Instrument für Feedback und Reflexion; Aktivierung und Einbeziehung von Lernenden; Vernetzung.

Einige beispielhafte, zusammengefasste Ideen (alle weiteren Details sind in der Excel-Dokumentation des Experiments einsehbar), ergänzt mit Zitaten aus der Analyse:

Umsetzung von Wortspielen: Also Wortketten, Elfchen, Haikos, Assoziationsspiele; gemeinsam Geschichten erzählen; Vokabeltraining, Lernen von Fachbegriffen

T3 (N2): Noch'n Gedicht einmal anders. Mit Twitter im Unterricht Elfchen machen wäre eine Möglichkeit. T5 (N3): @N2 ja, genau - oder ein Haiku E1.

T15 (N1) @N2 Ja genau, Elfchen kann man auch mit mathematischen Begriffen machen.

Tweets um Fragen sowie Erwartungen der Lernenden zu sammeln sowie als Stundeneinstieg, Diskussionsgrundlage, Instrument des Wissensmanagement für Lernende (auch als Quelle für asynchrones Wiederholen, Festigen, Weiterentwickeln von Informationen).

T10: Oder man könnte Twitter auf einem Screen anzeigen und eventuelle Zwischenfragen zum Schluss nicht zu vergessen.

Tweets als Ausgangspunkte für die Strukturierung und Gestaltung von Schulstunden / Lehreinheiten, auch ausgehend von der Reflexion, welche Informationen Lernenden schon verinnerlicht haben.

Tweets um Schulstunden / Lehrveranstaltungen zu reflektieren bzw. Lernerkenntnisse zu visualisieren; Twitter als Werkzeug zum Fehlermanagement in Lernkontexten.

T7 (N6): Kids twittern das, was sie aus einer Unterrichtstunde "mitgenommen" haben. Oder was am besten oder am übelsten war.

T16 (N5): @N6 Ja genau, das würde den Schülern Gelegenheit zum Feedback geben und zur Mitgestaltung geben

T28 (N12): ja genau, und ich könnte gleich sehen, was die sich gemerkt haben

T32 (N6): @N12 ja genau, und so weiß ich, was wir wiederholen müssen, oder auch Ideen finden, was auch interessant wäre.

T35 (N13): Ja genau, dann hätte ich schon einen grobe Struktur für die neue Stunde

T39 (N7): N13 @N6 @N12 ja genau und die Kinder wiederholen noch einmal kurz was gelernt wurde

Apps und Tools zum Lernen, Lernmethoden, aktuelle Informationen, Bilder usw. sammeln und teilen

T62 (N17) Ja genau, hier ein Tipp für Spracherwerb übers Handy: Nachrichten per WhatsApp https://t.co/XMZs8DISeL

Tweets als Teil von Projektmanagement, Planungs- und Denkprozessen – auch weil die Kürze der Informationsbausteine zum „auf den Punkt bringen“ animiert

T134 (N8) @N9 Ja genau, das Projektresultat, die Projektpräsentation oder Ähnliches.....

Nutzung von Twitter um Informationsquellen kritisch bewerten und nutzen zu können sowie als Forschungsinstrument

T23: Twitter in the classroom may facilitate research: typing keywords into Twitter’s search engine to research ideas etc.

Kommunikationsinstrument mit Lernenden (u. a. für Ankündigungen, Erinnerungen, Hinweise auf kurzfristige Änderungen) und mit Eltern; b zw. Unterstützung für den Umgang mit Konflikten

T48 (N9) Ja genau, und einmal etwas Kritik: Twitter ist sinnlos ohne Bereitschaft zum Teilen, zu provozieren und zu diskutieren.

T55 (N11) @N9 Ja genau, ein Diskussionsthread z.B. (-> pro/contra Evaluation) fördert gesunde Streitkultur u. dient als Feedback-Tool

T89 (N17) @N17 @N6 ja genau und ich könnte Eltern über kurzfristig auftretende Stundenentfälle informieren

Peer-Mentoring und Peer-Learning via Twitter inkl. allen Aspekten der gegenseitigen Vernetzung

T46 (N15) @N4 @N6 @N7 Ja genau und sie twittern sich gegenseitig Programmierbefehle für Beebots.

T52 (N1) @N15 @N4 @N6 @N7 Ja genau, u. geben sich Rückmeldung - kurz aber wertschätzend!

T57 (N10) ja genau, so könnte man auch verstärkt Fehler zu lehrreichen Erfahrungen machen

T59 (N16) @N6 @N10 @N7 ja genau apropos fehler twitter wäre einsetzbar zur erinnerung für abgabetermine

Tweets als Übungsinstrument des schnellen sowie kollaborativen Suchens und Findens von Lösungen für Aufgaben aus verschiedensten Fächern

T127 (N4) @N16 Ja, genau - oder wer hat am schnellsten das richtige Ergebnis in Mathematik

Twiter als Instrument des Microlernens

T80 (N16) Wer ist der schnellste beim Vokabeltraining? Wäre auch eine Option

T187 (N18) ja, genau twitter ermöglicht online-Unterricht auf Basis von Kur(z)botschaften.

Die Inhaltsanalyse zeigte also auch, dass viele Ideen dadurch entstanden, dass sich Beteiligte auf Ideen und Aussagen anderer Teilnehmenden bezogen sowie darauf aufbauten. So setzten die Teilnehmenden 127 aller Tweets als Antworten auf bestehende Tweets um, also über zwei Dritteler alle Tweets, dabei erfolgte immer wieder ein aufgreifen einzelner Worte, Wortkombinationen oder damit angesprochener Themenaspekte. So zu erklären ist auch, wie leicht es gelingt, einzelne Ideen, Überbegriffen zuzuordnen, obwohl sie von unterschiedlichen Personen zu verschiedenen Zeiten eingebracht wurden. Ein weiterer Hinweis auf die intensive Interaktion ist, dass 213 mal favorisiert wurde. Das Instrument des Retweetens wurde mit 22 Mal im Vergleich nicht so intensiv eingesetzt. Darüber hinaus wurden 26 Links gesammelt, u.

a. Beispiele für den Einsatz vn Twitter in Lernsettings bzw. generell rund um das Thema Mikrolernen.

Durch die Inhaltsanalyse noch deutlicher wird, dass die Teilnehmenden nicht nur viele Potentiale der Methode „Ja genau“ nutzten, um gemeinsam Ideen zu entwickeln. Die Zeit des Experiments wurde ebenso genutzt, um das Instrument Twitter bzw. den Einsatz digitaler Kommunikationsmöglichkeiten generell satirisch zu reflektieren. So wurde etwa überlegt, „T101 (N14) Ja genau, nächster Elternabend nur mehr über Tweeter!!!“. Sowie im weiteren Verlauf „T114 (N13) @N5 @N11 Ja genau, aber wie sollen wir da gemeinsam Bier trinken? Auch digital über Twitter?“ – so wäre dann eine Folge „T129 (N7) ja genau- dann hätten wir auch nur am nächsten Tag einen virtuellen Kater“. Diese Satire ist insofern spannend, als sie die schon erwähnte Skepsis spiegelt, gleichzeitig wird diese aber auch über das Objekt der Skepsis ausgetragen.

Bei den T64 - T79 sowie T81 entstand ein Wortspiel, das eine Teilnehmende initiierte: Für den folgenden Tweet wurde jeweils die zweite Hälfte des Wortes aus einem vorangehenden Tweet genutzt.

19. 4. 1.Analyse des Online-Debriefing und deren Ergebnisse

Für das Debriefing wurde ebenso eine Onlinevariante eingesetzt. Dazu wurde gepostet:

> Hallo zusammen,
>
> nach einiger Erfahrung mit Twitter im Allgemeinen und einer Improrunde ("Ja, genau") auf Twitter im Speziellen möchten wir euch nun bitten, eure Erfahrungen zu reflektieren.
>
> Wir haben hierzu ein titanpad eingerichtet: … Bitte tragt dort bis spätestens 8.4. eure Reflexionen ein und kommentiert die der anderen. Wichtig dabei: Das Titanpad ist per se ein unstrukturiertes Dokument. Versucht einmal, in der Gruppe gemeinsam dort die Beiträge so zu strukturieren, dass die Übersicht erhalten bleibt. Und schreibt hinter jeden Beitrag euren Namen in Klammern, damit man gut nachvollziehen kann, wer was geschrieben hat.
>
> Bitte geht dort auf folgende Punkte ein:

1. Welche Erfahrungen habe ich in den letzten Wochen mit Twitter gemacht? Wie bewerte ich Twitter aus meiner Sicht?

2. Und noch ein Debriefing zur "Ja, genau"-Methode:

- Welche ein bis drei Auswirkungen sind mir bei der „Ja Genau Methode“ aufgefallen bei meinem eigenen Nachdenken zum Thema?

- Welche ein bis drei Auswirkungen sind mir bei der „Ja Genau Methode“ aufgefallen beim meinen eigenen Reagieren auf vorhandene Tweets?

- Wie hat sich die „Ja, Genau Methode“ aus meiner Wahrnehmung auf die Art der Zusammenarbeit der Beteiligten ausgewirkt? Ein bis drei Effekte

- Wie ließe sich die „Ja Genau“ Methode bei der Nutzung von Twitter oder anderen Web 2.-Instrumenten noch einsetzen?

Viele Grüße und schöne Ostern!

Christian F. und Christian S.

Das entstandene Dokument wurde wiederum einer Inhaltsanalyse unterzogen. Eine erste Idee war dazu, dieselben Kategorien wie für die Twitteranalyse einzusetzen, was sich aber nicht als praktikabel erwies. Zumindest dienten sie als Inspiration und Ausgangspunkt für das Entstehen folgender Kategorien:

- Art der Nutzung: wie nutzte die Person Twitter bislang / aktuell?
- Hemmnisse: was hindert beim Einsatz von Twitter (auch in Zusammenhang mit der „Ja genau – Methode)
- Erfahrungen: Was viel Beteiligten während der Nutzung auf?
- Einsatz Uni / Schule: Einsatzideen für die Lehre
- Sowie zusätzlich für das Thema des Debriefing der „Ja, genau“-Methode
- Eigene Erfahrungen: Also wie sich die Methode auf eigenes Handeln auswirkte
- Bewertung der Methode allgemein: Wahrnehmungen / Analysen zur Methode in der Gruppe

Am Debriefing beteiligten sich auch Personen, die keinem der beteiligten Twitteraccounts zugeordnet werden konnten (NN1 und NN2).

In Bezug auf die „Ja, genau“ Methode ergaben sich folgende Ergebnisse:

„Es entsteht eine sehr dynamische Interaktionsatmosphäre. Jede/r liest sich die tweets genau durch und die "Ja genau" Methode bietet eine Vielfalt an Antwortmöglichkeiten. Jede Person kann mit ihrem background ihre individuellen Ideen und Erfahrungen einbringen.“ (N8)

Unterstützt wird – so nahmen es mehrere Teilnehmende wahr – das positive Denken auch dadurch, dass die Antwort „Ja, genau“ als wertschätzende, unterstreichende, „bestätigende“, „respektvoll“ (N4) „zustimmende Haltung“ (N2) motivierend „anregend und animiert zum Mitmachen“ (N17) sowie die Kreativität fördernd wirkt. Das „Ja genau“ wurde als „unterstützend“ für eigene Ideen erlebt – auch als Motivation neue Ideen einzubringen - sowie als Weg der intensiven Auseinandersetzung mit anderen Beiträgen. „Ja Genau“ wurde zudem von N11 als eine Art „Fenseh-Signation“ mit Wiedererkennungswert identifiziert

Das Aufgreifen und Fortsetzen anderer Ideen hat die Übung spannend und unterhaltsam gemacht. (N2)

Mir gefällt der Ansatz, jeder Idee grundsätzlich wertschätzend gegenüber zustehen und dies auch zu sagen. (N13)

Hat „hat, darüber nachzudenken was an einem Inhalt für mich passend ist.“ (N10)

Es entstehen „ganz viele tolle Ideen, auf die man alleine entweder gar nicht oder erst nach sehr langer Zeit gekommen wäre.“ … „Ich bekam in sehr kurzer Zeit sehr viele zusätzliche Ideen und freute mich auch über Aufheiterungen und humorvolle Beiträge.“ (N4)

„die weiteren Kommentare können auch spontan in eine ganz andere Richtung schwenken, sodass viel Spielraum für Kreatives entsteht“ (N9)

Alle Beteiligten waren „bemüht, am Ball zu bleiben“ (N6)

„Durch die offene Form und die lustige Stimmung konnten auch so manche „ruhigen“ Twitterer/Twitterinnen zum Mitmachen animiert werden.“ (N9)

Gleichzeitig wurde mehrfach auf die Twitter-Zeichenzahl als Hemmnis hingewiesen – dies korreliert mit mehreren Aussagen aus dem Debriefing, die den Kommunikationskanal Twitter betrafen. Dort wird die Zeichenzahl allerdings ebenso mehrfach auch als Chance bzw. als Förderung bezeichnet, Inhalte auf den Punkt zu bringen, sich „auf das Wesentliche beschränken“ – ein Aspekt der ebenso in den Tweets selber schon angesprochen wurde. Allerdings ebenso zu finden waren Aussagen wie: „die Kommentare waren immer sehr kurz

(bedingt auch durch Vorgabe von Twitter) und dadurch waren die Gedankengänge der Kolleg_innen auch teilweise schwer nachvollziehbar.“ (N14). N17 erlebte die Tatsache, dass Tweets öffentlich sind als mögliches Hemmnis für die Intensität des Austauschs. N10 nahm „Ja genau" als „obligatorisch“ und undifferenziert wahr „…also wieder eine Bestätigung dafür, dass soziale Netzwerke für ehrliche Rückmeldungen nicht wirklich geeignet sind“.

„…durch diese Methode wird die Zusammenarbeit sehr gefördert.“ (N1) und die „Zusammenarbeit wird angenehmer“ (N10) – „erlebe mich als gleichberechtigtes Mitglied eines sozialen Netzwerkes“ (N15). Gleichzeitig wird mit verschiedenen Formulierungen hinterfragt ob alle Ergebnisse ‚sinnvoll‘ seien bzw. dem eigentlichen Auftrag entsprachen. „…manches wurde an den Haaren herbei gezogen.“ N5 meinte dazu es könnte bei „Ja genau“ sogar manchmal nötig sein „korrigierend einzugreifen.“ Mehrfach angesprochen wird die Überlegung, die „Ja, genau“ – Methode könne besser oder intensiver ablaufen in einer Gruppe, die aus einem ähnlichen Arbeitsfeld kommt – eine Wahrnehmung, die sowohl in Tweets im Experiment als auch in anderen Debriefingbeiträgen vorkommt – bzw. an einem konkreten Projekt arbeiten. Wobei theoretisch der Auftrag Einsatzideen für Twitter mit der Ja, genau – Methode zu sammeln als ein solches Projekt gesehen werden könnte. Dazu noch mehr in „Zusammenfassung & Ausblick“.

Entstandene zusätzliche Einsatzüberlegungen:

- Dass „Lernenden sich gegenseitig Rückmeldungen geben und die Ideen der anderen weiterführen.“ (N1)
- Die Methode ist „nützlich, um zu lernen, Sprache auf den Punkt zu bringen. Das Spiel schult die Fähigkeit, Sprache reduziert einzusetzen, um Kernbotschaften herauszuarbeiten“ (N15)
- Als „Möglichkeit, Informationen auf rasche Weise zu kommunizieren, andererseits lädt es dazu ein, verschiedene Themen auf eine Art und Weise zu diskutieren, die Spaß macht“ (N15)
- Ein „"Icebreaker" und eignet sich zum Kickstarten von Kommunikationsprozessen. Persönlich fand ich es sehr witzig“. (N20)
- Pro/Contra Debatte mit „Ja genau!“ in Kombination mit ‚Nein leider‘ – so könnten viele Themen angesprochen (als Form des Brainstorming) und „neue Aspekte sehr schnell und spielerisch angeführt“ (N17) werden – N10 merkt dazu an: „dadurch würde die durch die "Ja genau"-Methode erzeugt positive Grundstimmung verloren gehen“

    - Einsetzbar auch am Titanpad oder anderen Instrumenten, die kollektiv verwendet werden können. (N17)
    - „Ideen kollektiv miteinander zu entwickeln. Damit könnte über einen längeren Zeitraum in einer Gruppe kreative Impulse zu einem Thema gesammelt, weitergedacht und –entwickelt“ (N5)
    - Als Kennenlernrunde
    - Brainstorming
    - „Ideen von vielen Blickwinkeln aus betrachten und präzisieren“ (N13)
    - gute Ideen oder Innovationen „promoten oder publik machen“ (N8)
    - „persönliche Erfahrungen, Gedanken, Publikationen, Artikel etc. teilen, bestätigen oder auch im Diskurs elaborieren“ (N8)
    - Zum diskutieren
    - Themenfindungen oder bei der Wahl von Inhalten z. B. für Sprachunterricht bzw. als Werkzeug zum Vokabellernen
    - „Hypothesenbildung das forschende Lernen“ (N15)
    - Für den Projektunterricht: „Schüler und Lehrer können sich über mögliche Themen und deren Ümsetzung bei der Planung von Projekten unterhalten und sich gegenseitig bei der Ideenfindung unterstützten…“ (N6)
    - „"Ja genau" das Pendant zum "Shitstorm", als "Wohlfühldusche" für MittweeterInnen und als kreatives Brainstorming.“ (N20)
    - „Visualisierung und Verbreitung von Gedanken und Einstellungen“ (N9)
- Als Blitzlichtmethode

19. 5. Diskussion und Weiterentwicklungspotentiale

Im Debriefing entstanden viele zusätzliche Ideen für die Nutzung von Twitter und der „Ja, Genau“ – Methode. Die Improvisationsmethode wird als bestärkend für die Kooperation, Ideenfindung und das Einbringen eigener Ideen sowie Beiträge erlebt und gleichzeitig als Instrument, das zu einer positiven (Lern- und Kommunikations)Atmosphäre beiträgt. (IntAd, ParKo).

Gleichzeitig wird deutlich, dass wenig Vorerfahrungen gepaart mit einer Skepsis zu einem bestimmten Kommunikationsmittel bzw. zu digitalen Medien insgesamt dazu führt, dass auch die „Ja, genau“ – Methode von einigen Teilnehmenden nicht so positiv oder wirksam beurteilt

wird. Ein weiterer Hinweis darauf, wie wichtig Experimentierphasen besonders mit digitalen Kommunikationsmitteln sind, wobei „Ja, genau“ bei manchen Teilnehmenden genau diese Lust am Experimentieren weckte. (Rahm, ParKo).

Bei der Twitteranalyse würde das Potential bestehen durch eine Visualisierung von Kommunikationsströmen und –verläufen noch intensiver die Art und Weise des Informationsaustauschs zu untersuchen. (Forsch, ParKo).

Nicht untersucht wurde die Auswirkung, dass schon in der Präsenzphase Improvisationsmethoden zum Einsatz kamen und wie sich dies auf die Bereitschaft der Teilnehmenden zur Beteiligung an einer Online-Variante auswirkte. Bei einer Gruppe, die wenig Erfahrung in einer Online-Interaktion hat, ist sicher die Beteilung einer anleitenden Person wichtig, die immer wieder – wie in diesem Fall – „Ja, genau… und…“ Impulse gibt bzw. verstärkt. Gleichzeitig zeigt gerade dieses Experiment, dass schnell ohne Intervention eine Eigendynamik entstehen kann, ein gegenseitiges ‚Anstecken‘ und Herausfordern. INtAd, ParKo).

20. Online Einsatz von Improvisationsmethoden – Erfahrungen

In verschiedenen Teilstudien dieser Dissertation stand der Online-Einsatz von Improvisationsmethoden im Fokus. Weiters der Einsatz dieser Methoden in Kombinationen aus selbstständigen Lernphasen auf Onlineplattformen mit Präsenzphasen.

Zusammengefasst werden hier Ergebnisse eines nach wie vor laufenden Prozesses der Aktionsforschung gemeinsam mit Petro Janse van Vuuren und außerdem werden diese mit Erfahrungen aus Umsetzungen in dieser Arbeit zusammengeführt. Petro Janse van Vuuren lehrt und forscht an „Drama for life", einer Einrichtung an der Universität von Witwatersrand, Johannesburg. Sie beschäftigt sich u. a. intensiv mit verschiedenen Feldern des Einsatzes theatraler Methoden und wie sich diese dort auswirken können.

In diesem Kapitel werden zunächst die Themen der Aktionsforschung vorgestellt, sowie die gewählte Methodik und wie diese in engem Zusammenhang mit den Herangehensweisen von *Design Based Research* stehen, bzw. wo es Unterschiede gibt. Schließlich werden Ergebnisse der Aktionsforschung mit solchen aus Teilstudien dieser Arbeit in Zusammenhang gebracht.

20. 1. Forschungsschwerpunkte

Die seit 2016 laufende Aktionsforschung fokussiert sich nach wie vor auf folgende Elemente:

- Wie müssen Improvisationsmethoden adaptiert werden, um in Online-Settings eingesetzt werden zu können?
- Auf welche Weise kann in Online-Settings mit Embodiment, also der Verkörperung von Ideen, Gefühlen, Elementen eines Lernprozesses usw. gearbeitet werden? Was ist dabei wichtig? Gearbeitet wurde und wird also nicht nur – wie bei Teilstudien in dieser Dissertation – mit stark textbasierten Methoden, sondern durch Einschalten der Kamera und des Audiosignals mit dem gesamten Körper und Reaktionen auf nonverbale sowie verbale Impulse anderer Teilnehmender.
- Wie können in Online-Settings Improvisationsmetoden mit Prinzipien und methodischen Herangehensweisen des Storytelling kombiniert werden?
- Welche Maßnahmen sind in Online-Setting bei der Anleitung und Begleitung Teilnehmender, bei der Gestaltung des didaktischen Designs wichtig?
- Wie erleben Teilnehmende die Umsetzung von Improvisationsmethoden in Online-Settings? Was ist ihnen dabei wichtig, was fällt diesen dabei auf, welche Ideen

entwickeln sie für Varianten des Einsatzes dieser Methoden oder anderer, die hier nicht zum Einsatz kamen?

- Im Rahmen dieser Aktionsforschung wurde zudem immer wieder ein Bezug zu den Forschungsfragen dieser Dissertation hergestellt. Am Ende dieses Kapitels erfolgt daher eine abschließende Analyse in Bezug auf diese Fragestellungen.

20. 2. Vergleich zum Vorgehen mit *Design Based Research*

> „Aktionsforschung ist die systematische Untersuchung beruflicher Situationen, die von Lehrerinnen und Lehrern selbst durchgeführt wird, in der Absicht, diese zu verbessern.“ (Altrichter & Posch, 2007, S. 13)

Aktionsforschung zeichnet sich auch im Bildungskontext - also ähnlich wie *Design Based Research* - durch eine Gleichzeitigkeit von Erforschung und einer damit verbundenen Veränderungsabsicht aus. Gearbeitet wird mit einem breiten Methodenmix, wobei – wie bei dieser Dissertation – auch dem Denken und Handeln mit dem gesamten Körper eine große Bedeutung zukommt, ebenso wie der Vorgangsweise des *reflective practitioners* und eine Ausrichtung auf partizipative Methoden. Im Rahmen von Aktionsforschung kommen ebenso theatrale Vorgangsweisen zum Einsatz (vgl. Biggs & Karlsson, 2011; Wilson & Flicker, 214; Balfour, O’Connor & Anderson, 2015).

Ähnlich wie bei *Design Based Research* werden Methoden und Vorgangsweisen bei einer Aktionsforschung während der Umsetzung ständig reflektiert und bei Bedarf weiterentwickelt. Zudem fließen Erkenntnisse aus verschiedenen Teilschritten eines Forschungsprozesses in folgende Maßnahmen ein. Außerdem finden sich in der Aktionsforschung oft Elemente eines iterativen Vorgehens, etwa in Form von mehrfachen Umsetzens einer Maßnahme mit einer gleichzeitigen Veränderung dieser (vgl. Bock & Heiny, 2018).

20. 3. Forschungsdesign und Schwerpunkte

Bei dieser Aktionsforschung wurden in verschiedenen Settings mit unterschiedlich großen Gruppen gearbeitet:

- Zwei Umsetzungen in Online-Settings mit jeweils 6 – 10 Teilnehmenden mit mehreren Terminen, wobei hier u. a. Themen im Mittelpunkt standen wie der Umgang mit alltäglichen Herausforderungen im Kontrast zum Versuch mit beruflichen Aktivitäten Erfolg zu haben und zugleich einen positiven Einfluss auf die Entwicklung soziokultureller Rahmenbedingungen zu nehmen.
- Eine Umsetzung in einem Online-Setting mit einer Gruppe, die aus von Petro Janse van Vuuren betreuten PhD-Studierenden bestand - hier stand der Prozess des Weges von der Idee zur Umsetzung der eigenen Dissertation im Fokus (vgl. Jansen van Vuuren & Freisleben-Teutscher, 2019).
- Drei Umsetzungen im Umfeld von Fachkonferenzen: Hier wurden Workshops umgesetzt, wobei in zwei Fällen die Forschenden nicht physisch vor Ort waren, sondern via Live-Online-Tool und in einem Fall eine der beiden Forschenden vor Ort war und die andere online zugeschaltet wurde. Alle Teilnehmenden nahmen an den Workshops mit Hilfe der eigenen Endgeräte teil, also einer Kombination aus Smartphone, Tablet oder Laptop mit Kopfhörern sowie einer Kamera.

Alle während dieser Sessions umgesetzten Schritte wurden mit Video aufgezeichnet und danach inhaltsanalytisch ausgewertet. Dazu kam und kommt eine laufende Literaturrecherche, sowie aufgezeichnete Feedbackrunden mit Teilnehmenden bzw. deren Mailkommunikation mit den Forschenden, die ebenso inhaltsanalytisch ausgewertet wurde. Gleichzeitig wurde ebenso in dieser Aktionsforschung die Vorgangsweise des *reflective practitioner* umgesetzt, da beide Forschenden gleichzeitig teilnehmende Beobachtende waren und über diese Erfahrung in Vor- und Nachbereitung online sowie via Mail diskutierten sowie Erkenntnisse daraus schriftlich festhielten (vgl. Jansen van Vuuren & Freisleben-Teutscher, 2019). Publiziert wurde demnach ausschließlich die Dokumentation der Umsetzung mit den PhD-Studierenden, wobei diese Erkenntnisse aus den anderen Umsetzungen nutzte. Die Methoden, Vorgangsweisen und Erkenntnisse anderer Online-Sessions wurden noch nicht publiziert und werden hier auszugsweise zusammengefasst.

20. 3. 1. Nutzung von Erkenntnissen und Ergebnissen aus den Teilstudien

Sowohl für das Design einzelner Schritte der Aktionsforschung als auch für deren Auswertung wurden Erfahrungen und Erkenntnisse aus den Teilstudien zu den Lehrveranstaltungen zu Diätologie (Kapitel 15), aus dem MatheMOOC (18. 1.) und dem

Twitterexperiment (Kapitel 19) genutzt. Zudem genutzt wurden Ergebnisse aus anderen Teilstudien, da die hier umgesetzte Form der gemeinsamen Nutzung eines Online-Settings in vieler Hinsicht dem Geschehen in einem Offline-Setting ähnlich ist. Auf diese Parallelen wird im Abschnitt 20. 5. in diesem Kapitel eingegangen.

Genutzt, sowie im Zuge des Einsatzes in Online-Settings weiterentwickelt, wurden Assoziationsmethoden mit Worten sowie solche mit Gesten und Lauten, körperorientierte Assoziations- und Darstellungsmethoden sowie der Einsatz von zeichnerischen Assoziationen.

20. 4. Ablauf und eingesetzte Methoden

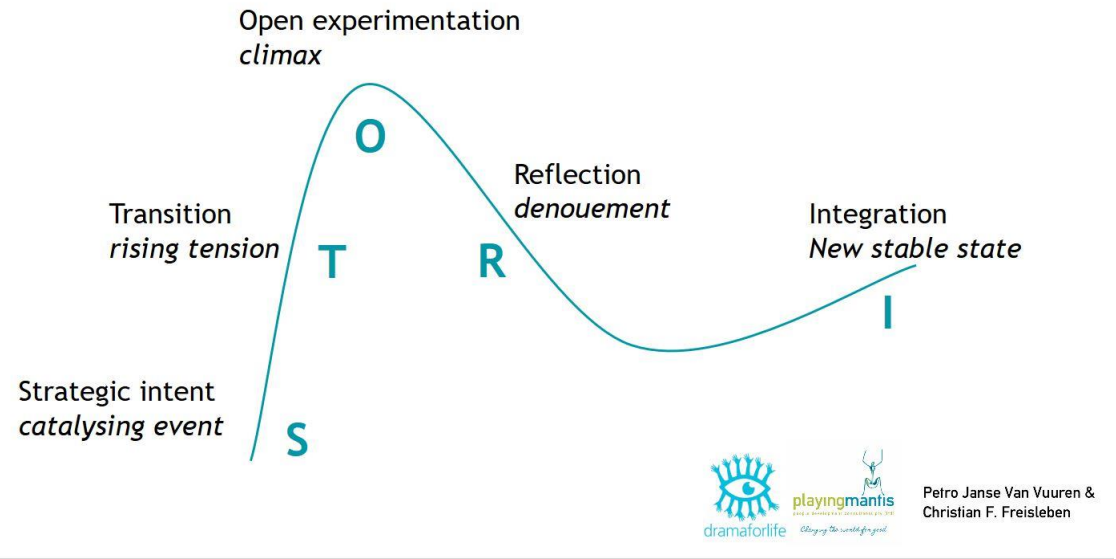
Für alle Umsetzungen erfolgte zumindest eine basale Information der Teilnehmenden im Vorfeld. Bei den beiden Umsetzungen bei den Fachkonferenzen bestand diese aus der für solche Anlässe übliche Beschreibung im Programmheft. Bei den anderen Umsetzungen wurden Mails eingesetzt. Hier wurde auch darauf geachtet, dass bereits im Vorfeld ein Mindestmaß an gegenseitigem Kennenlernen durch einen Austausch mit Hilfe des Onlinetools Padlets erfolgen konnte.

Es werden hier nicht alle Umsetzungen im Detail vorgestellt, da dies den Rahmen der Dissertation sprengen würde, sondern zwei typische Abläufe:

1. Ablauf:

- Vorphase, in der ev. auftretende technische Probleme versucht wurden zu lösen.
- Vertiefende Vorstellung der beiden Forschenden, ausgehend von den vorab gelieferten Vorinformationen.
- Vorstellen des Ablaufs mit Hilfe einer Visualisierung.
- Übungen zum Aufwärmen und um sich gegenseitig kennenzulernen, die gleichzeitig dazu dienten, einen Ausgangspunkt für die kontinuierliche Reflexion mit den Teilnehmenden über das Erleben der Improvisationsmethoden im Online-Setting zu schaffen. Zum Einsatz kam dabei z. B. „Sound Ball“: Teilnehmende werfen einander auf pantomimische Weise einen Ball zu, was gleichzeitig mit einem individuellen Geräusch verbunden wird. Der Ball wird gefangen und dabei das Geräusch wiederholt. Dabei wurde vorangehend der Namen der Person genannt, an die der Ball geworfen wurde.

- Vorstellen des „STORI-Prinzips“:



- Vorstellen und schrittweise Umsetzung der Vorgangsweise des „Flying Pig Signature Move“ (entwickelt von Petro Janse Van Vuuren).
- Reflexion durch Einsatz einer „Galerie“, die hier aus spontan von den Teilnehmenden eingenommen Körperhaltungen bzw. entsprechender Mimik entstand,

Während und nach jedem Schritt erfolgte ein gemeinsames Debriefing mit vorbereitenden Fragestellungen, die sich an den o. a. Forschungsfragen orientierten. Bei den Umsetzungen in allen Settings, außer bei den Konferenzen, erfolgte auch ein abschließendes Debriefing in Form eines kurzen Gruppeninterviews – auch hier wurde die Formulierung der Fragen an den Forschungsfragen ausgerichtet bzw. entsprach diesen 1:1. Weiters wurden beim Setting mit den PhD-Studierenden Teilnehmende um Rückmeldungen via E-Mail ersucht.

2. Ablauf:

Eine der Online-Sessions bestand aus drei Onlineterminen. Die Teilnehmenden wurden im Vorfeld ersucht, „Ressourcenkleiderschränke“ (siehe Anhang) zu zeichnen oder mit digitalen Medien zu gestalten - als Herangehensweise, um sowohl das gegenseitige Kennenlernen voranzutreiben als auch die Reflexion eigener Fähigkeiten.

Das erste Meeting entsprach dem Ablauf des 1. Beispielablaufs. Beim zweiten Meeting wurde nach einem Aufwärmen mit einem Wort-für-Wort-Assoziationsmethode eine Form des assoziativen Zeichnens umgesetzt: Also dem spontanen Zeichnen zu einer thematischen Vorgabe, dem Herzeigen über die Kamera, dem Auswählen eines grafischen Elementes aus einer Zeichnung eines/einer benannten anderen TeilnehmerIn sowie Ergänzung der eigenen

Visualisierung mit einer Variante dieses Elements sowie dem nochmaligen Präsentieren und Diskutieren der nun ergänzten Zeichnung. Dieser Termin wurde wieder durch das gleichzeitige Zeigen einer Körperhaltung abgeschlossen.

Im dritten Meeting wurde mit einer **Transformationsstatue** (vgl. Boal, 1985) gearbeitet: Ausgangspunkt war eine Spiegelübung, bei der die Körperhaltung eines/einer anderen vorher benannten TeilnehmerIn zunächst gespiegelt und dann wahrgenommene Aspekte vergrößert wurden. Dann wurden die Teilnehmenden Schritt für Schritt dazu eingeladen, Körperhaltungen einzunehmen, die in Bezug auf ein benanntes Thema einer vergangenen Lebenssituation entsprachen, sowie einer erhofften Weiterentwicklung.

Im Folgenden sind nun einige Erkenntnisse aus diesem Forschungsprozess zusammengefasst sowie mit Erfahrungen aus Online-Anteilen der Teilstudien verwoben.

20. 1. Wort-Assoziationsspiele mit kollaborativen Web 2.0 Tools

Es zeigt sich sehr klar, dass zunächst alle Formen von Assoziationsspielen mit Worten mit kollaborativen Web 2.0 Tools wie etwa einem Etherpad oder in komplexeren Form via Twitter umsetzbar sind. Assoziation bedeutet bei Improvisationsmethoden in physischen Räumen ja meist das unmittelbare Reagieren auf und Interagieren mit einem Impuls, teils bevor dieser fertig ausgesprochen (bzw. gesungen) oder gezeigt wurde. So wird vermieden, dass Beteiligte zu intensiv ins Nachdenken und damit ins Zögern kommen, sondern stattdessen naheliegende Ideen verwenden und solche, die sich im gemeinsamen Tun ergeben (vgl. Salinsky & Frances-White, 2008; Johnstone, 2011).

In einem Online-Texttool oder einem Forum kann es teilweise Stunden oder Tage brauchen bevor andere Beteiligte dazu kommen, sich in den Prozess einzuklinken. Es kann zwar dort in der Anleitung hingewiesen werden, dass es wichtig ist, auf schon Vorhandenes spontan zu reagieren, inwieweit dies dann tatsächlich immer geschieht, müsste noch genauer erforscht werden. Wobei anzumerken ist, dass bei „Wort-für-Wort"- oder „Satz-für-Satz"-Herangehensweisen zwar vielleicht Sätze und Satzteile schon vorhanden sind, aber jeder neue Satz eine aus der Sicht anderer Teilnehmender plötzlich völlig neue Wendungen einläuten kann. Dazu kommt, dass in Onlinesettings oft eine gewisse Prägnanz von Beiträgen wahrscheinlicher ist, wie sich etwa in Kommentaren in sozialen Medien zeigt – siehe dazu ebenso die Erfahrungen aus dem Twitter-Experiment. (Kapitel 19). Unterstützt wird dies mit der Einladung, mit „Satz für Satz"-Herangehensweisen zu arbeiten.

Mit Web 2.0 Tools ist ebenso das gemeinsame Erstellen von längeren Dialogen möglich, womit gleichzeitig szenische Formate in Textform entstehen inkl. Hinweise, wie sich Agierende bewegen, wie die Umgebung, der Handlungsort, aussieht. Wobei mit ‚länger' das Endergebnis gemeint ist, da hier ebenso z. B. mit der „Satz für Satz"-Technik gearbeitet wird (siehe 15. 1. 3.).

Große Potentiale für die Online-Nutzung von Improvisationsmethoden sind in diesem Zusammenhang bei Twitter zu sehen, da hier die Methode von Anfang an auch nach außen hin offen ist und so die Zahl potentieller Mitwirkender sehr groß ist – dies ist ebenso ein Thema für eine nötige weitergehende Aktionsforschung.

Ebenso zeigen sich dabei spannende Möglichkeiten, Satzteile oder Bausteine, z. B. eines Ablaufs, eines Projekts, einer Beratungsmethode, die in einem ersten Schritt gemeinsam zusammengetragen wurden, im Sinn von Bricolage neu zu arrangieren bzw. miteinander zu verbinden. Große Potentiale sind dabei z. B. bei der Plattform Padlet zu sehen. Hier wird u. a. ein sehr intensives Verständnis solcher komplexen Systeme unterstützt und damit ein von Selbstwirksamkeit geprägter Umgang damit (siehe 21. 4. 1.).

20. 2. Visuelle Assoziationsmethoden

Die in der o. a. Aktionsforschung sowie in Teilstudien dieser Arbeit eingesetzte Form der Arbeit mit Rich Pictures, sowie das assoziative Zeichnen lassen sich ebenso mit Online-Tools umsetzen. Hier ergibt sich in Bezug auf spontane Assoziationen eine idente Thematik wie bei Wort-Assoziationen.

Wichtig sind Hinweise an Teilnehmende, wieviel Zeit sie sich für das Anfertigen eines Bildes nehmen sollen, oder in welchen Zeitraum in einem Online-Whiteboard an einem Rich Picture gearbeitet werden soll.

Wobei in der Aktionsforschung ebenso wie folgt vorgegangen wurde: Teilnehmende hatten vier Minuten Zeit, eine eigene Zeichnung anzufertigen. Diese wurde dann als nächster Schritt in die Kamera gehalten. Dann wurden Paare (A und B) durch E-Moderation (siehe 20. 3. 3.) gebildet, und die Bilder nochmals gezeigt. A war nun eingeladen, ein Element aus der Zeichnung von B in das eigene Bild zu integrieren, wobei dabei die Größe, Ausrichtung und gewählte Strichstärke beliebig skaliert werden konnten. Dann teilten die Teilnehmende mit, welches Element sie inspiriert hatte, und wie sie es in Zusammenhang mit dem Thema des

eigenen Bildes integrierten und damit interpretierten. Also eine Vorgangsweise sehr ähnlich jener, wie in den Kapiteln 14. 3. und 18. 3. 2. 2. beschrieben (vgl. auch Sposato & Freisleben-Teutscher, 2017). Darüber hinaus wurden alle Bilder in einem padlet geteilt, waren also für alle Teilnehmenden gleichermaßen über den Präsenztermin hinaus zugänglich.

20. 3. Rahmenbedingungen für den Einsatz von Improvisationsmethoden in Online-Settings im Allgemeinen und von körperorientierten Herangehensweisen im Speziellen

Mit Online-Settings sind im Folgenden solche gemeint, bei denen Live-Online Werkzeuge zum Einsatz kommen, bei denen sowohl Video als auch Audio verwendet werden. Ebenso kann es sich um Settings handeln, bei denen Teilnehmende einander Bilder aus eigenen Sozialräumen, oder von Körperbildern (z. B. vor einem Spiegel aufgenommen) zukommen lassen.

In Janse van Vuuren & Freisleben-Teutscher (2019) werden zusammengefasst die folgenden Aspekte genannt, die gleichzeitig große Ähnlichkeiten zu Gelingensbedingungen von Improvisationsmethoden in physischen Räumen haben (siehe Kapitel 21):

Es ist unerlässlich eine sichere Zone zu etablieren (siehe 8. 2. 1.), die Teilnehmende unterstützt, Ideen einzubringen sowie diese auch mit körperorientierten Methoden auszudrücken bzw. zu ko-konstruieren. Dies wird u. a. durch die im Folgenden beschriebenen Maßnahmen unterstützt:

20. 3. 1. Vorbereitungen

Durch den Einsatz der Kamera wird nicht nur die Person bzw. ihr Gesicht und ein Teil des Oberkörpers sichtbar, sondern auch der Hintergrund des Ortes, an dem sich die Person befindet. So wird eine Begegnung auf Augenhöhe möglich, bei der es wichtig ist, eben diesen Hintergrund bewusst zu wählen bzw. zu inszenieren.

Gleichzeitig können Umgebungsgeräusche und vorbeigehende Menschen Ablenkungsfaktoren sein. In einem physischen Raum können leicht Zugänge zu Essen und Trinken, zu Ruhezonen ermöglicht werden – in Online-Settings müssen sich die einzelnen Teilnehmenden solche Rahmenbedingungen selbst organisieren – daher sind entsprechende Vorinformationen wichtig. Eine wichtige Frage ist zugleich, wo solche Vorinformationen und

Vorbereitungsunterlagen bzw. -aufgaben übersichtlich digital gesammelt sind und wie leicht es ist, dort kollaborativ an Artefakten zu arbeiten.

Dokumentation ist bei Improvisationsmethoden ein generell wichtiger Erfolgsfaktor (siehe 21. 5. 2.) - hier kommen in Bezug auf Online-Settings noch in einer intensiveren Form datenschutzrechtliche Fragestellungen hinzu: Eine großes Potential im Sinne der Unterstützung von asynchronen Prozessen ist die Aufzeichnung – in dieser sind dann aber auch alle Namen sichtbar, sowie alle Handlungen der Beteiligten. Hier muss ein schriftliches Einverständnis eingeholt werden, wie mit diesen Artefakten umgegangen wird und wer darauf Zugriff hat.

Ein weiterer Aspekt der Vorbereitung ist Teilnehmende auf stabile Internetverbindungen hinzuweisen, dass sie einen Kopfhörer verwenden sollten (um Rückkopplungen zu vermeiden bzw. für einen so noch intensiveren Fokus, da Außengeräusche mehr ausgeblendet werden) und die Web-Cam getestet werden sollte.

20. 3. 2. Unterstützung des gemeinsamen „Betreten“ des virtuellen Raums

In einem physischen Raum treffen Menschen nach und nach ein, Türen werden geschlossen, auch durch die Wahl der Sitzordnung wird unterstützt, dass sich Anwesende gegenseitig wahrnehmen können. Erfahrungen aus der Aktionsforschung mit Janse van Vuuren zeigen, dass es wichtig ist, dass dieses gemeinsame „Einfinden“ im virtuellen Raum, die gegenseitige Wahrnehmung gefördert wird, sich gemeinsam in einem Raum zu befinden, auch wenn die Beteiligten weiterhin gleichzeitig in ihren privaten oder beruflichen Settings sind.

Hilfreich sind dafür verschiedene Aufwärm-Methoden (siehe 8. 4. 1.) und gleichzeitig kann es wichtig sein, dass Teilnehmende die bewusste Wahl eines Hintergrunds, eines Ortes, von dem aus sie am virtuellen Tun teilnehmen, gemeinsam mit anderen umsetzen bzw. nochmals überdenken und gegebenenfalls verändern. Das gegenseitige Kennenlernen als kontinuierlicher Prozess hat ebenso eine wichtige Bedeutung, um sich immer wieder als Gruppe zu erleben, die gemeinsam in einem Raum agiert.

20. 3. 3. E-Moderation

In virtuellen Settings ist es nicht möglich auf bestimmte Personen zu zeigen, diese müssen mit Namen genannt werden bzw. muss für jede Methode oder für jede neue Variation dieser, eine

klare Reihenfolge etabliert werden bzw. wer mit wem zusammenarbeitet. So ist es auch möglich und wichtig Personen, die sich schon länger nicht zu Wort gemeldet haben, zu weiteren Beiträgen zu ermuntern.

In verschiedenen Online-Tools ist es ergänzend möglich, Kleingruppen eigene separate virtuelle Räume zuzuweisen: Sehr wichtig ist dabei, genau die dort folgenden Schritte zu erklären bzw. beispielhaft vorzuzeigen, da ein Eingreifen eines/einer ModeratorIn erst am Ende der vereinbarten Zeit geschieht. Nicht nur in diesem Zusammenhang wichtig ist das Etablieren eines Backchannels, also einem Kommunikationskanal, auf den anleitende und teilnehmende Personen erreichbar sind, wenn dies innerhalb des aktuell genutzten Online-Tools aus verschiedenen Gründen nicht möglich ist.

Zur E-Moderation gehört das Zeitmanagement dazu, also immer wieder Hinweise auf verbleibende Zeitressourcen bzw. das gemeinsame Vereinbaren von Pausen und wie die Rückkehr in den virtuellen Raum unterstützt wird. Onlinetreffen sollten maximal 90 Minuten dauern (vgl. Kraut & Resnick, 2011), wobei mit ausführlichen Pausen mehrere Interaktionen an ein und demselben Tag denkbar sind.

Ein weiteres Thema der E-Moderation ist das Side Coaching (21. 2. 2.): Es kann wichtig sein, Teilnehmende daran zu erinnern, neue Beiträge zu liefern, oder Vorhandene zu kommentieren bzw. neu zu verknüpfen. Ein intensives Erinnern an Improvisationsregeln ist beim Start einer Methode möglich und wichtig. Ein ‚Schweigen' von Teilnehmenden muss etwa in einem Web 2.0 Texttool nicht bedeuten, dass jemand sofort auf der Stelle eine Erinnerung etwa an die Regel braucht, nicht zu zögern und sich der allerersten Idee anzuvertrauen. Hier handelt es sich um einen sensiblen Grenzgang, der noch genauer erforscht werden müsste.

E-Moderation kann gleichzeitig bedeuten, eine Gruppe über einen längeren Zeitraum zu begleiten, wie etwa beim Twitterexperiment (Kapitel 19). oder bei den Teilstudien zu Diätologie (Kapitel 15). Hier braucht es immer wieder Impulse von anleitenden Personen oder von Teilnehmenden, die diese Aufgabe (zeitweise) übernommen haben. Wie angesprochen wäre so etwa beim MatheMOOC (18. 3. 1.) die Chance gewesen, durch eine intensivere E-Moderation, Teilnehmende zu mehr Beiträgen zu motivieren. Auf jeden Fall ein Aspekt, den es noch genauer zu erforschen gilt.

20. 3. 4. Den ganzen Körper einsetzen

Die Aktionsforschung zeigt deutlich, dass praktisch jede Improvisationsmethode auch online umgesetzt werden kann. Als Teil des Aufwärmens, des gemeinsamen Ankommens im virtuellen Raum, kann es dabei wichtig sein, aufzustehen und dabei die Länge eines Kopfhörerkabels auszutesten bzw. wo das Endgerät platziert werden muss, um weiterhin das Geschehen im Überblick zu haben. Einschränkungen ergeben sich besonders bei Smartphones: Mit diesem wird es aufgrund der Größe des Bildschirms bei bestimmten Methoden schwierig, tatsächlich alle Teilnehmenden und ihre Bewegungen wahrzunehmen.

20. 3. 4. 1. Assoziationsmethoden und szenisches Arbeiten mit Körpereinsatz

Online umsetzbar sind sämtliche Formen des Spiegelns und Kopierens, des Aufgreifens von Körperimpulsen und deren Verfremdung. So kann „Raumlauf“ z. B. durch gleichzeitige Bewegungen der Arme und Hände umgesetzt werden.

Ebenso machbar sind Assoziationsspiele bei denen einander nicht nur Begriffe, sondern auch Bewegungen gegenseitig zugeworfen und diese dabei verändert / weiterentwickelt werden. Auf diese Weise können ebenso kleine Szenen umgesetzt werden.

In diesem Setting ist das Side Coaching in ähnlicher Intensität wie in einem physischen Raum möglich und sinnvoll.

20. 4. Diskussion und Weiterentwicklungspotentiale

Im Kapitel 11 wird sichtbar, dass es zum Online-Einsatz von Improvisationsmethoden oder theatralen Vorgangsweisen noch vergleichsweise wenig Literatur gibt. Viele hier vorgestellte Hinweise, für die Gestaltung von Onlinesettings, in denen Improvisationsmethoden zum Einsatz kommen sollen, finden sich in sehr ähnlicher Form in den Ergebnissen und Empfehlungen dieser Arbeit wieder (Kapitel 21). Viele Hinweise scheinen zwar technische Aspekte zu betreffen, aber die gemeinsame Einrichtung eines Raumes oder das Vereinbaren von Verhaltensregeln in der Gestaltung von gemeinsamer verbaler Kommunikation ist in einen physischen Raum ein ebenso wichtiges Thema. (IntAd, ParKo, Rahm).

In der Aktionsforschung traten durch die Zeitverzögerung manche Schwierigkeiten bei der Übertragung von Bild und Ton auf, wobei diese gleichzeitig interessante Ausgangspunkte für

die Weiterentwicklung von Assoziationsspielen lieferten: So wurde die Zeitverzögerung als Gestaltungselement genutzt, etwa in dem mit aufeinander unmittelbar folgenden anstatt von synchronen Klatschen experimentiert wurde. (Rahm, ParKo).

Gleichzeitig spiegelt sich in den Rückmeldungen vieler Teilnehmender der Aktionsforschung wider, welche intensive Form von Begegnung in virtuellen Räumen machbar ist. Berichtet wurde von einem hohen Ausmaß des Gefühls an Nähe und einem von Vertrauen geprägten Miteinander. So gaben Teilnehmende ebenso an, durch dieses Gefühl stärker motiviert gewesen zu sein, sich selbst einzubringen und sich dabei auch mehr zu trauen, etwas in einer umfassenden Weise von sich zu zeigen. (Selb, ParKo).

Was noch nicht Thema der Aktionsforschung war, ist das Thema der Arbeit mit Gruppen mit mehr als 15 Teilnehmenden. Ausgehend von Erkenntnissen in dieser Dissertation ist zu vermuten, dass es eine gute Kombination aus textlichen Vorinformationen braucht sowie ein stärkeres Arbeiten in kleineren Gruppen. Wie hier dann ein Plenum gestaltet werden kann, ist noch eine gute Ausgangsfrage für eine weitergehende Forschung. Bewährt hat sich jedenfalls die Aufzeichnun, sowohl der umgesetzten Sessions als auch einer von dieser unabhängigen Reflexion der Teilnehmenden generell zum Thema der Nutzung von virtuellen Räumen. Auch die Vorgangsweise des *Reflective Practitioners* bewährt sich, wobei hier auf eine konsequente Aufzeichnung sowie zeitnahe Visualisierung und/oder Verschriftlichung von Ergebnissen zu achten ist (Forsch).

21. Kriterien für den Einsatz von Improvisationsmethoden im Bildungsbereich

In diesem Kapitel werden die wichtigsten Ergebnisse aus den Teilstudien nochmals zusammengetragen und gleichzeitig – der Vorgangsweise von *Design Based Research* folgend - in Empfehlungen verdichtet. Es werden hier also Antworten auf die Forschungsfragen zusammengefasst. Alle hier getroffenen Aussagen basieren auf den Ergebnissen der Literaturanalyse sowie die in den Teilstudien gewonnen sowie analysierten Daten – besonders den Interviews - bzw. den daraus gezogenen Schlüssen z. B. für Einsatzoptionen und Weiterentwicklungen.
Im letzten Abschnitt des Kapitels werden alle Empfehlungen noch einmal gesammelt und verkürzt als Punktation im Überblick dargestellt.

21. 1. Forschungsfrage 1

> Wie lassen sich Ansätze und Methoden aus der *Angewandten Improvisation*, sowie ihre vor- und nachbereitenden Maßnahmen, in Online- bzw. Offline-Lernräume von Lehrveranstaltungen integrieren und wie müssen sie dabei adaptiert werden? (IntAd)

21. 1. 1. Angewandte Improvisation als Baustein didaktischer Methodenvielfalt

Die Bandbreite der Fächer, für die Improvisationsmethoden bei diesem Forschungsprojekt eingesetzt wurden, war bewusst sehr groß angelegt: Vom Feld der Diätologie über Konferenzformate und Weiterbildungsangebote mit / für Lehrende bis hin zu Wissens- und Projektmanagement, Visualisierung von Statistiken und Mathematik. Außerhalb dieser Arbeit habe ich Improvisationsmethoden u. a. im Bereich der Erwachsenenbildung, bei Workshops für Pflegekräfte sowie für Personen, die in vom Österreichischen Arbeitsmarktservice (AMS) geförderten Projekten tätig sind, in Masterlehrgängen zu den Feldern Leadership sowie Geragogik, im Feld der Auseinandersetzung mit biblischen Texten und Personen etc. eingesetzt.
Gleichzeitig wird im Kapitel 12. 1. sowie durch Erkenntnisse der Umsetzungen deutlich, dass Improvisationsmethoden Teil eines möglichst vielfältig, dialogorientiert und partizipativ angelegten didaktischen Design sein können. Das Erarbeiten sowie kontinuierliche Reflektieren und Weiterentwickeln eines didaktischen Designs, das sowohl Präsenzzeiten als auch selbstorganisierte Phasen offline und online im Blick hat, ist eine der grundlegenden

Gelingensbedingungen für eine gute Integration von Improvisationsmethoden. Diese dürfen also nicht beliebig aneinandergereiht oder mit anderen Herangehensweisen kombiniert werden. Hier braucht es die Ausrichtung auf kompetenzorientiert formulierter, sowie im Idealfall partizipativ, unter möglichst intensiver Einbeziehung Studierender, kontinuierlich weiterentwickelter Lernziele. Improvisationsmethoden sind als eine Möglichkeit unter vielen zu sehen, um alle Phasen einer Lehrveranstaltung zu gestalten – es braucht also immer wieder die Abwechslung mit anderen methodischen Herangehensweisen.
In dieser Arbeit wird gezeigt, wie einfach sich Improvisationsmethoden an verschiedenste Einsatzszenarien anpassen lassen. Ein wesentliches Instrument ist dabei die Art und Weise, wie Vorgaben für die Methoden formuliert werden. Mithilfe von ein und derselben Methode können ganz unterschiedliche Ergebnisse erzielt werden und zusätzlich wird die kontinuierliche Wahrnehmung und Weiterentwicklung fachlicher Kompetenzen sowie Schlüsselkompetenzen unterstützt.
Wird (auch) mit digitalen Tools gearbeitet ist wichtig darauf zu achten, dass Ergebnisse als Ausgangspunkte für das weitere Arbeiten in Präsenzphasen genutzt werden. Es reicht also z. B. nicht aus, ein Wort-Assoziationsspiel online zu spielen und darauf zu vertrauen, dass sich Erkenntnisse und Ideen wie von selbst in einen Lernprozess integrieren. Es sind genauso Schritte im Rahmen eines umfassenden didaktischen Designs, dass alle Phasen einer Lehrveranstaltung im Blick gehalten werden, diese ständig miteinander verknüpft bzw. Lernende dazu befähigt werden, solche Verbindungen selbst zu erkennen und ebenso selbst zu gestalten.
Insgesamt wichtig ist zudem, dass Improvisationsmethoden immer wieder eingesetzt werden, also nicht als einmalige Ausnahme, sondern als wiederkennbare Methode, wobei dabei sowohl die breite Vielfalt dieser Herangehensweisen hilfreich ist als auch die leichte Adaptierbarkeit der Methoden.
In Lernsettings zu beachten ist, dass einer Lehrveranstaltung oft andere Lehrveranstaltungen aus ganz anderen Feldern vorangehen. Außerdem kann es auch zu Terminen am späten Nachmittag oder Abend kommen. Improvisationsmethoden haben einen belebenden Effekt und bringen neue Energien in das gemeinsame Tun. Gleichzeitig gibt es Methoden, wie etwa komplexere szenische Arbeit, die viel an Aufmerksamkeit und Energie benötigen. Die Wahl der Methoden muss also im Blick haben, welche Formen von Lehrveranstaltungen vorangingen und ebenso, welche Methoden dort bereits zum Einsatz kamen. Improvisationsmethoden können dazu beitragen, Ergebnisse aus vorangegangen Schritten bewusster (wieder) wahrzunehmen und als Repertoire im Sinn von Bricolage zu nutzen.

Beiträge zur Steigerung der Effekte von Improvisationsmethoden könnten sich durch additive gemeinsame Workshops für Lehrende und Lernende ergeben. Diese könnten so z. B. die Arbeit von Tutoriumsgruppen begleiten.
Keinesfalls zu unterschätzen ist der in ein entsprechendes didaktisches Design zu investierende Vorbereitungsaufwand, wobei diese Aussage grundsätzlich für eine Lehre gilt, die intensiver an Ansätze aus Modellen wie das Inverted Classroom Modell oder das Problem Based Learning ausgerichtet sind. Gerade in Bezug auf Improvisationsmethoden eine Voraussetzung ist – wie gerade aus Einzelinterviews mit Lehrenden ablesbar – eine intensive Auseinandersetzung damit, wie die verschiedenen Methoden konkret gestaltet und eingesetzt werden können. Hier ist sicher eine institutionelle Unterstützung der Lehrenden wichtig, etwa in der Ermöglichung des Zugangs zu entsprechenden Workshops, zu didaktischer Beratung und ebenso zu Angeboten, in denen Lehrende den Einsatz von Methoden austesten und / oder reflektieren können.

21. 1. 2. Dialog mit Lernenden

Der intensive Dialog mit Lernenden ist ein grundlegendes Gestaltungselement von Lehre im tertiären Bereich. Dazu gehören nicht nur Einblicke in didaktische Designs, sondern auch in die Art und Weise der Auswahl von inhaltlichen Schwerpunktsetzungen sowie verschiedener darauf abgestimmter Methoden.

Improvisationsmethoden stellen in einem Großteil von Lehrveranstaltungen ungewohnte Herangehensweisen dar. Umso wichtiger ist gerade ihren Bezug zu den Lernzielen auf fachlicher und überfachlicher Ebene herzustellen. So wird gleichzeitig ein partizipativer Ansatz bei der Planung und Umsetzung von Lehre unterstützt.

Entscheidend bei diesem Dialog ist eine möglichst unmissverständliche Beschreibung der Methode und Formulierung der Vorgabe(n). Wichtig und gleichzeitig ein Eisbrecher kann sein eine Methode in Kollaboration mit 2 – 4 Teilnehmenden anderen Anwesenden zu demonstrieren - eine methodische Vorinformation dieser ist dabei nicht nötig.
Dieser Dialog ist gleichzeitig wichtig für den Faktor ‚Selbstwirksamkeitserwartung' sowie für das Entstehen und Aufrechterhalten kollaborativen Arbeitens.

21. 1. 3. Aufwärmen

Wie in 8. 4. dargestellt sowie in unterschiedlicher Form bei den Teilstudien umgesetzt ist ein Faktor für den gelingenden Einsatz von Improvisationsmethoden der Einsatz von

verschiedenen Methoden zum Aufwärmen, also der Einsatz möglichst einfach zu erklärender und umzusetzender Methoden. In den Forschungsschritten bewährt haben sich u. a. Grundformen des „Raumlaufs“, einfache Formen von Wort-Assoziationsspielen (wie z. B. „Wort-Ping-Pong“), Klatsch- und Rhythmusspiele sowie basale Formen des sich gegenseitigen Spiegelns und Kopierens. Aufwärmmethoden tragen gleichzeitig zum kontinuierlich wichtigen Prozess des gegenseitigen Kennenlernens bei.
Ein erneutes Aufwärmen kann nach Pausen wichtig sein, sowie bei einem starken Wechsel zwischen der Art und Weise gewählter Methoden.
Für das Aufwärmen bewährt sich die Kombination von Improvisationsmethoden mit Herangehensweisen, die Methodensets wie den Hörsaalspielen zuzuordnen sind, bei denen z. B. stärker ein kompetitiver Charakter im Vordergrund steht.
In Online-Settings ist ein Aspekt des Aufwärmens Angebote zu setzen, mit digitalen Werkzeugen mit und ohne Begleitung zu experimentieren, ohne das dabei vom ersten Moment an auf bestimmte Strukturen geachtet werden muss – es entsteht also eine Art „digitale Spielwiese“. Gerade in Onlineszenarien wichtig sein kann klare Hinweise auf Zeitspannen zu geben, innerhalb derer eine Beteiligung an den Methoden möglich ist, da es sich hier ebenso um asynchrone Vorgänge handeln kann.
Besonders für die Phasen des Aufwärmens ist es wichtig Methoden auszuwählen, bei denen alle Beteiligten gleichzeitig aktiv sind. So kann Aufwärmen ein wichtiger Beitrag zur Etablierung, Aufrechterhaltung und Wiederherstellung des Gefühls in einer sicheren Zone zu sein, in der dann ebenso vertrauensvoller gegenseitiger Umgang entstehen kann.
Methoden aus dem Feld des „Raumlaufs“ tragen dazu bei, dass sich Teilnehmende nicht nur bewusster als sonst wahrnehmen, sondern ebenso dazu, dass eine Form gegenseitiger Nähe wächst, die sich in semiotischen Ausdrucksformen beobachten lässt – z. B. gegenseitige, einvernehmliche kleine Berührungen. Diese Nähe lässt sich dann in anderen Methoden wieder nutzen bzw. taucht dort wieder auf.
Als Aspekt von Aufwärmen kann ebenso die Phase ganz am Anfang des Vorstellens einer Improvisationsmethode gesehen werden. Dabei ist es ebenso für die Selbstwirksamkeitserwartung und die Intensität an Kollaboration eine Option, Methoden mit der Hilfe von Teilnehmenden vorzuzeigen. Besonders wichtig ist dies bei sehr komplexen Methoden wie z. B. "Geschichten gehen" (13. 3. 2.), damit sich Teilnehmende von Anfang an mit einer hohen Energie und Selbstverständlichkeit auf das Geschehen einlassen.
Aufwärmen ist nicht nur am Anfang des Einsatzes von Improvisationsmethoden, quasi als Vorspann, wichtig. Aufwärmen kann wieder wichtig sein, wenn es einen starken Wechsel bei

der Intensität gewählter Methoden gab, also wenn vorher eine auch auf semiotischer Ebene sehr ruhige Phase war und nun wieder starker Körpereinsatz gefragt ist. Das Aufwärmen zwischendurch ist ebenso als Form zu sehen, an Improvisationsregeln zu erinnern und den spielerischen Charakter des Tuns wieder in den Vordergrund zu rücken.
Die Erfahrungen in den Teilstudien zeigen, dass wenn dem Aufwärmen – als Zwischenschritt etwa nach Pausen oder vor komplexeren Methoden – nicht genug Zeit eingeräumt wird, die Gefahr besteht, dass sich Teilnehmende nicht in der gewünschten Intensität auf die Methoden einlassen (können).

21. 1. 4. Setting bewusst gestalten / nutzen

Grundsätzlich zeigt sich, dass sich Improvisationsmethoden auch in physischen Räumen umsetzen lassen, die über keinerlei flexibles Mobiliar verfügen. Ebenso sind sie in Online-Settings mit einer breiten Vielfalt an Optionen anwendbar. Gefragt ist dabei, die Methoden diesen Settings anzupassen.
In einem klassischen Hörsaal sind etwa intensivere Varianten von „Raumlauf“ mit großer Wahrscheinlichkeit nicht umsetzbar – hier müsste dann etwa ein Gang genutzt werden. Weiters könnte der Weg aus einer Bankreihe heraus zu einem Bereich, der für alle einsichtig ist – also etwa bei einer Tafel oder Pult – eine Barriere dafür sein, dass einzelne Personen oder Kleingruppen Impulse und Ideen vor allen anderen sichtbar einbringen. Also etwa in Form einer körperlichen Assoziationsmethode oder einer improvisierten Kurzszene. Diese These müsste in einer weitergehenden Analyse noch verifiziert werden (Forsch).
Wichtig ist gerade in einem sehr starren Setting wie einem Vorlesungssaal darauf zu achten, dass sich in Räumen temporäre Bühnen ergeben, z. B. indem sich zwei bis sechs Personen zueinander drehen, einander durch mündliche Anweisungen zugewiesen werden und so ein gemeinsamer Spielraum entsteht. Zudem kann es immer wieder wichtig sein, diese Spielflächen noch großzügiger anzulegen, also einen Raum zu wählen, wo sich Tische und Stühle einfach an den Rand schieben lassen. Dies gilt besonders wenn intensiver mit bewusstem Gehen, körperlichen Assoziationsübungen oder intensiveren Formen von Körperbildern gearbeitet werden soll.
Zu bedenken ist, dass bestimmte Räume z. B. durch ihre Funktion oder Geschichte für Anwesende unangenehme Assoziationen wecken kann. Improvisationsmethoden können dabei helfen, auch in diesen Räumen neue Sichtweisen sowie Handlungsoptionen zu gewinnen.

Das Setting bewusst wahrzunehmen und Übungen einzusetzen, die dessen Wahrnehmung verändern, kann ebenso ein Beitrag zur Steigerung der Selbstwirksamkeitserwartung sein, da manche Orte auf Menschen einschüchternd wirken können, weil sie etwa an unangenehme Erlebnisse erinnern, an Situationen, in denen scheinbar nur eine sehr reduzierte Zahl an Handlungsoptionen zur Verfügung stand.
Das Setting mit Teilnehmenden gemeinsam umzugestalten kann eine Form, ein Schritt von (wieder) Aufwärmen sein und erhöht das Gefühl von einem kollaborativen Tun, wo alle Mitverantwortung tragen.

21. 1. 5. Debriefing

Für die Transformation in eigene Lebenswelten sowie für nachhaltige Lerneffekte beim Einsatz von Improvisationsmethoden ist das Debriefing unerlässlich und muss ebenso in der didaktischen Designplanung berücksichtigt werden, u. a. in Hinblick auf:

- Zeitflächen, in denen das Debriefing zeitnahe zu den jeweiligen Aktivitäten umgesetzt wird – die für Debriefing aufgewendete Zeit muss dabei ebenso in Relation zu anderen Methoden und Schritten einer Lehrveranstaltung stehen.
- Gestaltung des Settings für das Debriefing – wichtig kann u. a. sein, den vorhandenen Raum nochmals zu transformieren oder diesen gezielt zu verlassen um dann Ergebnisse aus dem Debriefing neu in diese Räume einbringen zu können.
- Auswahl u. a. an Lernzielen ausgerichteten Debriefingfragen sowie dazu passender / unterstützender Methoden.
- Bewusste Abwechslung zwischen Einzel- und (Klein)Gruppenreflexion.
- Teilnehmende dazu motivieren / dabei begleiten, selbst Debriefingfragen einzubringen.
- Dokumentation von Ergebnissen mit verschiedensten Methoden und Medien.

Debriefing kann wichtige Beiträge für den Einsatz von Improvisationsmethoden und deren Verknüpfung mit Zielen von Lernprozessen sein, wenn dies in Tandems und Triaden umgesetzt wird, ohne dass dann nochmals eine Vergemeinschaftung in einer Art Plenum erfolgt. Gleichzeitig ist dieser Schritt aber oft wichtig, um den Transfer von Erlebtem und Gelernten in eigene Alltagswelten zu unterstützen. So braucht es also eine bewusste Entscheidung und fortlaufende Reflexion, wann dieser Schritt der Vergemeinschaftung unverzichtbar ist und wann nicht.

Manche Teilnehmende erleben intensives und ständig umgesetztes Debriefing als „zu Tode reden“ – hier gilt es eine Balance zu finden, diesem wichtigen Schritt genug Zeit und Raum in jeder Hinsicht einzuräumen und gleichzeitig darauf zu achten, dass die Phasen des Debriefing insgesamt in einem didaktischen Setting in einem überschaubaren Ausmaß bleiben. Weiters wichtig ist, immer wieder andere Methoden für das Debriefing einzusetzen als die mündliche Reflexion – also etwa Variationen diverser theatraler Methoden sowie Visualisierungen. Beide Aspekte sind gute Ausgangspunkte für eine weitere Forschung rund um den optimalen Einsatz von Improvisationsmethoden. (Forsch).

21. 1. 6. Sich Gehör verschaffen

Setzen mehrere Personen gleichzeitig Improvisationsmethoden um, kann es sehr laut im Raum werden, ähnliches gilt für Phasen intensiveren Debriefings. Als eine Methode sich als (temporär) anleitende Person Gehör zu verschaffen, hat sich in einigen Teilstudien folgende Herangehensweise bewährt:
Die anleitende Person erklärt – etwa im Rahmen der Hinweise zu den Improvisationsregeln -, dass er/sie – oder jede andere Person im Raum – den Arm heben und dabei eine wiederholende drehende Handbewegung umsetzen kann. Wer dies wahrnimmt übernimmt diese Bewegung sofort – diese Bewegung ist gleichbedeutend mit „Jemand möchte etwas sagen und braucht die möglichst ungeteilte Aufmerksamkeit der anderen“. Innerhalb kürzester Zeit ist es so möglich sich auch in sehr großen Gruppen (über 300 Personen) schnell Gehör zu schaffen oder andere dabei zu unterstützen, dies zu tun.
Eine Schwierigkeit, die bei dieser Methode auftreten kann, ist, dass das Grundprinzip bei den Teilnehmenden wieder in Vergessenheit gerät bzw. nur noch halbherzig umgesetzt wird. Hier ist es zum einen wichtig, an diese gemeinsame Vereinbarung immer wieder zu erinnern bzw. die Art und Weise, wie sie gemeinsam umgesetzt wird gerade bei länger andauernden Phasen zu reflektieren, z. B. bei einer Lehrveranstaltung die aus einem Tagesblock besteht.

21. 1. 7. Intensitäten von Improvisationsmethoden variieren

Die Dokumentation der Teilstudien zeigen, dass nicht alle geplanten Improvisationsmethoden von den Teilnehmenden umgesetzt wurden. Dies galt besonders für solche, die mittels Online-Tools umgesetzt und dabei aufgezeichnet werden sollten.
Gleichzeitig wurden offline und online einige Methoden nicht so intensiv – also etwa in Bezug auf Zeit und erwartete Ergebnisse – umgesetzt. Dafür kann es mehrere Gründe geben: (siehe 21. 9.) Ein Aspekt ist sicher, dass manche Methoden in ihrer Art und Weise als

herausfordernder, ja überfordernd wahrgenommen werden. Umso wichtiger ist es, die Intensität der gewählten Methoden gezielt zu steigern, wenn mehrere – auch über einen längeren Zeitraum hinweg - miteinander kombiniert werden und aufeinander Bezug nehmen. So gibt es wie in 21. 1. 3. dargestellt Formen, die von den meisten Teilnehmenden als eher einfach erlebt werden – eine Kombination aus Sprache, Klang und Bewegung die gleichzeitig einen andere Agierende kopierenden Charakter haben soll, zählt sicher zu den komplexeren Formen. Hier bräuchte es noch eine weitergehende Forschung, unter welchen Rahmenbedingungen welche Methoden als mehr oder weniger stark herausfordernd erlebt werden und wie sich dies auf das didaktische Design auswirken könnte. (Forsch).
Erste Hinweise aus dieser Arbeit sind, dass wenn eine Gruppe eine Methode als zu herausfordernd wahrnimmt, der Einsatz von Aufwärmübungen oder das Herausgreifen und Einüben eines einzelnen Elementes - wie z. B. eine Wiederholung von sich gegenseitigen Kopierens, zunächst im Stehen und dann im Gehen - hilfreich ist.
Hochkomplexe Methoden erscheinen vor allem dann eher problematisch, wenn es sich z. B. um eine sehr große Gruppe aus Teilnehmenden (n > 200) handelt, sowie die Verbindlichkeit, einzelne Aufgaben umzusetzen nicht von allen gleichermaßen ernst genommen wird. Gerade in einem solchen Setting sind sehr einfach erklärbare und ebenso umsetzbare Methoden zu bevorzugen.

21. 2. Forschungsfrage 2

> Wie müssen Ansätze und Methoden aus der Angewandten Improvisation gestaltet werden, damit diese Lern- und Forschungsprozesse in verschiedenen Phasen von Online- und Offline-Lernsettings fördern? (LeFo)

Auf einer allgemeinen Ebene ist als Gelingensbedingung hier nochmals die Bedeutung des didaktischen Designs zu nennen, also eine intensive Planung sowie kontinuierliche Reflexion aller Schritte, sowohl in Präsenz- als auch selbständigen Lernphasen. Weitere Punkte werden im Folgenden beschrieben:

21. 2. 1. Von der Wirksamkeit von Improvisationsmethoden überzeugt sein

Ein ganz wesentlicher Faktor ist, dass die Person, die für eine Auswahl von Methoden und ihre Adaption für den konkreten Anlass, für das Erklären bzw. Anleiten der Methoden eine große Verantwortung trägt und von der Wirksamkeit der Methoden selbst überzeugt sein

muss. Also auch, dass diese deutlich mehr leisten können als Auflockerung und (neue) Aktivierung. Improvisationsmethoden bringen in vieler Hinsicht wichtige Erkenntnisse und Ideen für die Beteiligten, auf fachlicher und überfachlicher Ebene.
Diese Überzeugung und damit verbundene Energie muss selbst dann gehalten und glaubhaft vermittelt werden können, wenn Ergebnisse von Improvisationsmethoden nicht (sofort) so intensiv ausfallen wie erwartet, die Beteiligung in manchen Phasen zaghaft oder lustlos bleibt, sowie Widerstand entsteht.
Eine mögliche Barriere, die hemmend für das erfolgreiche Einsetzen von Improvisationsmethoden ist, können bestimmte Erwartungsbilder sein. Also etwa die Vorstellung, dass eine bestimmte Personengruppe aufgrund ihrer bisherigen sowie aktuellen Lebens- bzw. Arbeitsgeschichte bei bestimmten Aktivitäten sich höchstwahrscheinlich nicht beteiligen, schwertun, Widerstand zeigen wird. Dies kann eine Form von selbsterfüllender Prophezeiung sein. Diese kann verstärkt oder ausgelöst werden durch das Wahrnehmen von bestimmtem Verhalten von Teilnehmenden, also besonders Inaktivität, als ablehnend interpretierte Mimik und Körperhaltung…
Wichtig ist dabei eine Achtsamkeit für Ergebnisse und Ereignisse, die so nicht geplant waren und ganz neue Zugänge zu Themen und Problem- sowie Aufgabenstellungen bringen.
Die eingangs genannte Überzeugung muss ebenso eine ständige Bereitschaft beinhalten, Improvisationsmethoden alleine und gemeinsam mit Teilnehmenden in voller Intensität umzusetzen, auch im Sinne eines Vorbilds.
Dieser Punkt hat zwar ebenso große Bedeutung für die Forschungsfrage 1, wurde aber deshalb der zweiten Forschungsfrage zugeordnet, da eine große Begeisterung für und Überzeugung von der Wirksamkeit für Improvisationsmethoden alleine nicht ausreicht – es braucht eben die intensive Verwebung mit den Zielen einer Lehrveranstaltung und des gesamten Curriculums, zu der dieser gehört. Die Überzeugung muss also über eine Selbstwirksamkeitserwartung hinausgehen, andere motivieren können, sich an Improvisationsmethoden zu beteiligen und wichtig ist ebenso die Überzeugung der Bedeutung des Einsatzes dieser Herangehensweise für nachhaltig wirksame Lernprozesse.

21. 2. 2. Side Coaching

Neben dem bewussten und gezielten Einsatz von Vorgaben besonders wichtig für diese Forschungsfrage ist, mit Improvisationsmethoden Arbeitende mit kontinuierlichen Side Coaching zu unterstützen. Dabei geht es u. a. um folgende Schwerpunkte:

- Erinnerung an die Improvisationsregeln sowie diese so intensiv wie möglich umzusetzen (siehe 8. 2. bzw. 21. 3. 1.).
- Erinnern an / Ergänzung von Vorgaben für die Methoden.
- Hinweise auf verbleibende Zeit.
- Hinweise zu einem bestimmten Ort zu gehen / zurückzukehren.

Als (temporär) anleitende Person ist es wichtig, grundsätzlich offen für entstehende Varianten von Improvisationsmethoden zu sein. Diese Varianten sind eine Ausprägungsform der Optionen an partizipativen Mitgestaltungsmöglichkeiten von Improvisationsmethoden.
Zu intensiv umgesetztes Side Coaching birgt ein gewisses Risiko in sich, den Spielfluss zu unterbrechen. Gleichzeitig könnten lautstarke und aneinandergereihte Impulse von außen eine gewisse Barriere in Hinblick auf intuitives Handeln sein. Ebenso wichtig ist also, Methoden phasenweise ohne Side Coaching laufen zu lassen, selbst wenn sich – oder gerade dann – unerwartete Varianten und (Zwischen)Ergebnisse zeigen.

21. 2. 3. Ausgangspunkte für weitere Lernschritte

Improvisationsmethoden haben zum einen den Charakter eines flüchtigen Geschehens, wo es ebenso in Ordnung ist, dass das Erlebte nicht über den Zeitraum des gemeinsamen Handelns hinaus zwingend eine Bedeutung haben muss. Diese Sichtweise bringt in manchen Schritten von Lehrveranstaltungen eine gewissen Entkrampfung. Gleichzeitig ist aber ein ganz wesentlicher Effekt von Improvisationsmethoden, dass sich in einer stark von Emergenz geprägten Weise Ausgangspunkte ergeben können, die dann ebenso für weitere Lernschritte genutzt werden können. Eine ganz zentrale Funktion, um dies zu gewährleisten, hat das Debriefing.
Gleichzeitig zeigt sich in dieser Arbeit, dass Teilnehmende aus verbalen und nonverbalen Impulsen – sowohl eigenen als auch von anderen wahrgenommen – ein Repertoire im Sinn von Bricolage bilden kann, das dann wieder in anderen Improvisationsmethoden oder Lernschritten genutzt werden kann. Wieder hat hier Debriefing eine wichtige Rolle.
Gleichzeitig geht es um Selbstwirksamkeitserwartung:
Im Umsetzen von Improvisationsmethoden setzen Teilnehmende oft Aktionen, die sie zuvor als für sich selbst in dieser Intensität als unmöglich bezeichnet haben, bzw. von einer entsprechenden Selbsterwartung geprägt haben. Sie überraschen sich also selbst, wachsen über sich hinaus, auch indem verbale und nonverbale Elemente genutzt wurden, die in

vorangegangenen Schritten entdeckt wurden – ebenso im Zuge von Wahrnehmen oder Kopieren von anderen Teilnehmenden.
Improvisationsmethoden können dabei unterstützen, Ordnung in eigene Ideen und Ergebnisse zu bringen und sie mit jenen anderer Teilnehmender verknüpfen zu können. Dabei werden an eigenen Impulsen ganz neue Seiten und Muster wahrnehmbar. Damit dies gelingt braucht es eben ein gut geplantes, mit Teilnehmenden reflektiertes und gemeinsam weiterentwickeltes didaktisches Design.

21. 2. 3. 1. Ausgangspunkte für Artefakte

Was sich ebenso in dieser Forschungsarbeit zeigt ist, dass Improvisationsmethoden dabei unterstützen können, kreative Denk- und Handlungsweisen umzusetzen, etwa wenn es um die Entwicklung und schrittweise Umsetzung von Ideen, Konzepten oder visuellen und multimedialen Artefakten geht. Lernende können dabei unterstützt werden, ihre Ideen auf den Punkt zu bringen sowie gut mit knappen zeitlichen und strukturellen Rahmenbedingungen umzugehen. Sie können dabei unterstützt werden, ein klareres inneres Bild von einem Artefakt zu entwickeln und dies – sicher ebenso ein Aspekt von Selbstwirksamkeitserwartung – mit der entsprechenden Energie umzusetzen. Wieder ist das didaktische Design ein wichtiger Schlüssel, der Einsatz der Improvisationsregeln als Ermutigung und der Einsatz von möglichst unterschiedlichen Assoziationsmethoden, die dabei unterstützten, in eine Art von Trance zu kommen, bei der Selbstzuschreibungen wie etwa „richtig“ und „falsch“ stark in den Hintergrund treten.
Ein wichtiger Aspekt von Improvisationsmethoden ist, mutig auch unkonventionelle Wege zu beschreiten sowie sich darauf einzulassen, dass manche dieser Wege auf den ersten Blick keine unmittelbar brauchbaren Ergebnisse liefern, ja das manche Ideen sogar scheitern. Der gezielte Einsatz von Improvisationsmethoden kann dabei unterstützen, Misserfolge als solche zu erkennen und gleichzeitig Bruchstücke entstandener Ideen und Artefakte als Ausgangspunkte zu nutzen. In klassischen Lernsettings im universitären Bereich scheint es oft wenig Raum für diesen Wechsel aus Versuch und (scheinbaren) Irrtum zu geben. Improvisationsmethoden können dabei unterstützen, dass solche Räume in einem umfassenden Sinn entstehen und partizipativ genutzt werden. Gleichzeitig sind sie kein Wundermittel - ein sehr oder zu hoher Erwartungsdruck in Richtung konventionell verstandener Produktivität kann dazu führen, dass die Umsetzung von Improvisationsmethoden in ihrer Intensität behindert wird. Lehrende haben hier die Aufgabe, Studierende zum spielerischen Experimentieren und Querdenken zu animieren und

Rahmenbedingungen (mit) zu gestalten, die dies initiieren und fördern. Es muss also auch Räume für scheinbare Rückschläge und Irrwege geben, die gleichzeitig völlig neue Materialien für ein Repertoire im Sinne von Bricolage liefern können.

21. 3. Forschungsfrage 3

> Wie müssen Ansätze und Methoden aus der Angewandten Improvisation gestaltet sein, damit sie die Bereitschaft Studierender zur Partizipation und Kooperation in Lehrveranstaltungen fördern? (ParKo)

Diese Arbeit zeigt, dass Improvisationsmethoden ermöglichen sowie fördern können, dass Menschen von verschiedenen hierarchischen Ebenen, unabhängig von persönlichen Wissensständen sowie einem selbst erlebten oder zugesprochenen sozialen Status oder von verschiedenen beruflichen Schwerpunktsetzungen (z. B. Fachdisziplinen), kollaborativ und partizipativ geprägte Lernprozesse umsetzen. Diese scheinbaren Unterschiede können rasch in den Hintergrund oder als wertvolles Material für die gemeinsame Gestaltung der Methoden genutzt werden. Es kann ein dialogorientiertes gemeinsames Tun entstehen, eine Atmosphäre die Beteiligte geprägt von Wertschätzung, Toleranz und gegenseitiger Unterstützung erleben. So steigt die Wahrscheinlichkeit, dass sich auch Personen in teils sehr intensiver Form einbringen, die aus verschiedensten Gründen sonst bzw. häufig wenig sagen / zeigen / beitragen.
In Bezug auf die Gestaltung des didaktischen Designs ist zu ergänzen, dass dieses möglichst schon in Vorstufen, in jedem Fall aber während und nach dem Tun mit Lernenden gemeinsam weiterentwickelt werden kann und soll.
An Improvisationsmethoden Beteiligte berichten davon, dass sie die Umsetzung von Improvisationsmethoden in sehr vielen Situationen als eine sehr intensiv umgesetzte Form von Kooperation erleben. Es sei daher dabei möglich, diese Schlüsselkompetenz auszubauen. Improvisationsmethoden können Grundlagen, Ausgangspunkte, Ideen und Materialien im weitesten Sinn für darauf aufbauende Lernschritte liefern, bei denen Peer Learning im Fokus steht. Darüber hinaus können sie als hilfreiche Zwischenschritte in länger andauernden kollaborativen Lernphasen dienen, oder als Unterstützung für den Prozess der Zusammenfassung und Reflexion. Improvisationsmethoden zeigen sich als Mittel, um Brainstorming insofern intensivieren zu können, als noch stärker auf Ideen anderer

Beitragender aufgebaut wird, anstatt dass Ideen stark singulär nebeneinanderstehen. Es kann ein stärkeres sich gegenseitiges Unterstützen, Ermuntern und ein Herausfordern im Sinn vom Abgehen und Loslassen gewohnter Denkpfade entstehen. Gleichzeitig wird das Entstandene mehr als gemeinsames Produkt erlebt, auch weil es leichter miteinander schon im Tun gelingen kann, Verbindungen zwischen einzelnen Ideen herzustellen.

21. 3. 1. Improvisationsregeln

Ein wichtiger Schritt, um Kooperation und Kollaboration zu unterstützen, ist das Erklären von Improvisationsregeln. Die Ergebnisse der Teilstudien zeigen, dass diese das Gefühl verstärken können als Agierende in einer sicheren Zone zu sein: Sowohl im Umgang mit anderen Anwesenden, als auch in einer wertschätzenden Form der Wahrnehmung sowie Nutzung von eigenen Ressourcen und solcher anderer Beteiligten. Sie können zur Enthemmung zu einem spontanen Tun und zu einem reibungslosen Spielfluss beitragen.
Gleichzeitig unterstützen sie, ein zentrales Grundprinzip von *Angewandter Improvisation* zu leben, das „Ja, genau! Und…“. Nötig ist dafür, Ideen, Impulse und Ressourcen von anderen – und von sich selbst – als wertvolle, inspirierende Ausgangspunkte zu nutzen. Dazu kommt schon im Rahmen von ein oder zwei umgesetzten Improvisationsmethoden das Erlebnis der Co Creation im gemeinsamen Tun. Unterstützt durch die Regeln wird ebenso, eigene Themen- und Fragestellungen nicht nur einzubringen, sondern gemeinsam mit anderen dazu zu arbeiten - ebenso ein Faktor für die Steigerung der Selbstwirksamkeitserwartung.
Für das Erklären der Improvisationsregeln sowie das regelmäßige Erinnern daran ist ebenso ausreichend Zeit einzukalkulieren. Dafür können ebenso kreative und methodisch vielfältige Ansätze zum Einsatz kommen.

21. 3. 2. Gegenseitiges Kennenlernen

Improvisationsmethoden tragen zum gegenseitigen Kennenlernen bei. Gleichzeitig sind sehr einfache Kennenlernspiele und soziometrische Methoden wichtige Impulse zum kontinuierlich wichtigen, also immer wieder aufgegriffenen Prozess des (vertiefenden) Kennenlernens. Dieser kann gleichzeitig ein Beitrag sein für das Entstehen einer sicheren Zone. Durch entsprechende Vorgaben kann bereits die Phase des Kennenlernens intensiv mit Lernzielen verknüpft werden.
Die Frage, ab wann in das gegenseitige Kennenlernen oder auch das kontinuierliche Erinnern an Improvisationsregeln zu viel Zeit investiert wird, und so ein gewisser Widerstand

Teilnehmender entsteht, ist ein weiterer möglicher Pfad für eine tiefergehende Forschung in Anschluss an diese Dissertation. (Forsch).

21. 3. 2. Einsatz von Tandems und Triaden sowie von Improvisationsmethoden, bei denen alle gleichzeitig agieren

Eine Besonderheit von Improvisationsmethoden ist, dass sich alle so umsetzen lassen, dass alle Beteiligten gleichzeitig handeln. Es entstehen also im Raum viele parallele, temporäre Bühnen, die nicht zwingend an einen spezifischen Ort gebunden sind. Auch in den Teilstudien zeigt sich, dass so eventuelle Hemmungen, solche Bühnen zu betreten und dort mit Tönen, Worten, Gesang und Bewegungen zu agieren sehr schnell verschwinden. Mehr noch: Dadurch, dass viele parallele Bühnen gleichzeitig bespielt werden, wird eine inspirierende Atmosphäre geschaffen, die für jede und jeden Einzelnen anregend ist und ein Stück Ermutigung, eigene Impulse und Ideen einzubringen.
Gerade beim erstmaligen Einsatz von Improvisationsmethoden oder am Beginn eines Prozesses ist es wichtig, solche auszuwählen, bei der alle Anwesenden gleichzeitig agieren. Eine Arbeitsform ist dabei der Kreis oder das Prinzip der back line (8. 1. 2. 1.).
Alle Formen des „bewussten Gehens“ sind etwa Optionen, bei denen alle Anwesenden unmittelbar in ein gemeinsames Tun kommen sowie gegenseitige bewusste Wahrnehmung, auch etwa durch Kopieren, von Anfang an gefördert wird. Mit Varianten wie „Stopp und Go“ kommt zudem das Thema der intensiven Zusammenarbeit sehr schnell ins Spiel.
Assoziationsmethoden wie „Ich bin, ich bin, ich nehme“ oder „Roter Ball“ können – bei Bedarf mit mehreren Kreisen im Raum – ebenso auf eine sehr einfache und niederschwellige Weise zum Einsatz kommen: Methoden wie diese eignen sich auch sehr gut dazu, dass Teilnehmende Improvisationsregeln nicht nur hören, sondern in einem sehr intensiven und kollaborativ sowie partizipativ geprägten Tun umsetzen.
Für das gleichzeitige Handeln von mehreren Personen bewährt sich auch bei größeren Gruppen der Einsatz von Tandems und Triaden, die gemeinsam Methoden umsetzen. So entsteht gleichzeitig ein weiterer Beitrag zu einer intensiven Form des Kennenlernens. Tandems und Triaden schaffen die Möglichkeit, dass Beteiligte bestimmte Schritte von Improvisationsmethoden miteinander ausprobieren können, bevor sie diese einer größeren Gruppe präsentieren oder gemeinsam mit dieser umsetzen.
Das Umsetzen von Improvisationsmethoden in Tandems und Triaden fördert eine intensive gegenseitige Wahrnehmung sowie eine wertschätzende Selbstwahrnehmung eigener nonverbaler und verbaler Impulse. Gleichzeitig wird der Prozess beschleunigt, dass aktuelle

Befindlichkeiten, Einstellungen, Erwartungen und Themen der Teilnehmenden sichtbar werden und so Partizipation in einer intensiven Weise umgesetzt wird.
Bei größeren Gruppen wird ein gleichzeitiges Tun teils unterschiedlich intensiv umgesetzt. Dies stellt an sich kein Problem dar, kann aber für einen längeren Verlauf des Ablaufs, etwa einer Lehrveranstaltung mit weiteren kollaborativen Arbeitsschritten, zum Problem werden. Wichtig kann hier sein, als anleitende Person zu zweit zu arbeiten, um Side Coaching in einer ermunternden Form bei mehreren Einzelpersonen, Tandems und Triaden parallel umsetzen zu können.

21. 3. 3. Teilnehmende bringen selbst Vorgaben ein – und Varianten

Wurde das Grundprinzip einer Improvisationsmethode erklärt, können schon als Vorstufe zu einer ersten gemeinsamen Umsetzung Teilnehmende ermuntert werden, selbst Vorgaben (siehe 8. 4. 1.) einzubringen – sowohl in verbaler als auch nonverbaler Form. Dies ist ein wichtiges Element, damit sehr schnell der Fokus des gemeinsamen Tuns in Lernsettings auf Themen rückt, die mit Fragestellungen, Themen und individuellen Lernzielen der Beteiligten unmittelbar verbunden sind. Der gemeinsame Lernprozess mit Improvisationsmethoden wird also partizipativ mitgestaltet, auch in Hinblick darauf, auf welche inhaltlichen Schwerpunkte der Fokus gelegt wird.
Vorgaben können sich zudem motivierend für die gemeinsame Entwicklung von Varianten von Improvisationsmethoden auswirken. Dies kann gleichzeitig ein emergenter, so nicht geplanter, Prozess sein. In jedem Fall kann es wichtig sein, die Arten und Weisen der Varianten im Debriefing zum Thema zu machen, auch als Unterstützung zu deren Dokumentation.
Eine mögliche weitergehende Fragestellung für die Forschung ist, wie intensiv eine solche Variante sein darf, damit eine funktionierende, von allen Teilnehmenden umsetzbare, Form einer Improvisationsmethode erhalten bleibt. (Forsch).

21. 3. 4. Teilnehmende übernehmen Side Coaching, die Anleitung von Methoden

Als eine Form der noch intensiveren Partizipation von Teilnehmenden, können auch diese selbst Methoden erklären und anleiten. In dieser Arbeit wurde wie beschrieben teilweise so vorgegangen, dass Lehrende mir beim Umsetzen von Methoden zusahen und dann diese in ähnlicher Form selbst versuchten anzuleiten. Dies ist eine Form von Selbstermächtigung und gleichzeitig von starker Übernahme von Verantwortung für die Gestaltung von Prozessen.

Bei einigen Umsetzungen wurde erprobt, das Side Coaching zu delegieren bzw. gemeinsam mit anderen Personen umzusetzen – dies kann eine wichtige Gelingensbedingung sein, wenn mehrere kleine Gruppen in einem Raum gleichzeitig agieren.
Wichtig ist bei einer solchen Vorgangsweise eine intensive gegenseitige Abstimmung. Gleichzeitig ein nötiger vorangehender Schritt kann sein, dass es für Personen, die Side Coaching und/oder Anleitung übernehmen, eine vorangehende Einschulung gibt. Ergebnisse dieser Forschungsarbeit legen nahe, dass dies am ehesten in Form eines forschenden, gemeinsamen Umsetzens der Improvisationsmethoden geschehen kann.

21. 4. Forschungsfrage 4

Wie verändern sich im Kontext des gezielten Einsatzes von Improvisationsmethoden die Selbstwirksamkeitserwartung und das Selbstwertgefühl von Lernenden? (Selb)

Improvisationsmethoden haben das Potential die Selbstwirksamkeitserwartung Beteiligter zu steigern. Dies hat mehre Dimensionen wie u. a.:

- Die Übungen selbst erfordern u. a. Ideen, Erfahrungen, Konzepte usw. nonverbal darzustellen sowie oft dabei die Stimme so einzusetzen, dass sie für andere hörbar ist – es sind Situationen, in denen Beteiligte im weitesten Sinn etwas von sich zeigen, auch auf einer sehr persönlichen Ebene und sich dabei für ihre Impulse und Anliegen Gehör verschaffen.
- Es werden gemeinsam Situationen gestaltet, in denen Beteiligte erleben, dass Impulse, die sie setzen (verbal und/oder nonverbal), von anderen nicht nur bemerkt, sondern als Vorgabe sowie als Material für eigene Impulse genutzt werden – Menschen erleben also, etwas bewirken zu können.
- Beteiligte finden neue Ideen, sowie konkrete Schritte dazu für anstehende Lernziele oder Herausforderungen im beruflichen und privaten Bereich – gleichzeitig können sie diese gemeinsam austesten, einüben und reflektieren.
- Beteiligte entwickeln ihre Kreativität weiter sowie die Fähigkeit sich auf Unerwartetes und Unplanbares einzustellen und einzulassen.
- Beteiligte entwickeln die Fähigkeit weiter, Beiträge von sich selbst und anderen aus einer wertschätzenden Perspektive zu betrachten und u. a. kollaborativ daran zu arbeiten, diese in ganz neue Systeme und Muster einzuordnen, unabhängig davon, ob sie im ersten Moment überhaupt zuordnen- und nutzbar erscheinen.

- Die Verknüpfung von komplexen Themen und von als schwierig betrachteten Aufgabenstellungen mit dem eigenen Leben unterstützt durch Improvisationsmethoden, erhöht die Selbstwirksamkeitserwartung u. a., weil der Alltagsbezug stärker hergestellt wird.
- Improvisationsmethoden unterstützen dabei, Hoffnungen und Ängste zu einem Fachgebiet in verschiedensten Formen auszudrücken sowie neue Sicht- und Handlungsoptionen dazu zu entdecken sowie auszutesten. Ein wichtiges Element ist, dass gleichzeitig Ähnlichkeiten zu Ängsten, Hoffnungen und Handlungsplänen anderer Lernender sichtbar werden. Zum einen wird so gefördert sich mit dem eigenen Zugang zum Thema weniger stark allein zu fühlen, zum anderen werden alternative Betrachtungsweisen kennengelernt. Dies dient zudem als Ausgangspunkt, gemeinsam Einstellungen neu auszurichten und dazu Handlungsoptionen zu finden und auszutesten.

Der Hinweis auf, sowie die kontinuierliche Reflexion zu den Improvisationsregeln, kann parallel dazu beitragen, dass Teilnehmende ermutigt werden, wertschätzende Blicke auf biographische Aspekte und Fähigkeiten zu werfen, diese im intensiven Dialog mit anderen weiterzuentwickeln sowie Handlungsszenarien dazu zu finden.

21. 4. 1. Wahrnehmung und Nutzen eigener Ressourcen

Eine weitere Dimension von Selbstwirksamkeit und Selbstsicherheit ist, eigene Fähigkeiten bewusst wahrzunehmen und so vielfältige Handlungsoptionen für kommende Herausforderungen zu entwickeln und umzusetzen. Improvisationsmethoden können neue Zugänge zu Wissen, zu Kompetenzen auf einer fachlichen Ebene eröffnen. Dabei geht es sowohl um eine individuelle Ebene, also das Erleben im Umsetzen von Improvisationsmethoden eine Person zu sein, deren Biographie, Wissen und Erfahrungen, persönlichen Eigenschaften, Ideen und Impulse für andere wertvoll und hilfreich ist. Zum anderen um die Ebene, im vernetzenden Zusammenarbeiten mit anderen über sich hinauswachsen zu können und für sehr komplexe Problemstellungen gemeinsam Lösungsoptionen entwickelt und umgesetzt zu haben. Gestärkt werden kann ebenso die Fähigkeit, sich in die Situation anderer Menschen und Zielgruppen hineinzuversetzen, mit diesen gemeinsamen Lösungen für ein gelingendes Leben zu entwickeln und Schritte zur Realisierung zu begleiten.

So ist der Einsatz von Improvisationsmethoden ein wichtiger Beitrag dazu, dass Lernende im tertiären Bereich fachlich hoch qualifiziert sind und gleichzeitig dazu fähig sind z. B. Informationen verständlich und dialogorientiert aufzubereiten, Teams anzuleiten, Projekte zu planen und umzusetzen, innovative Produkte und Dienstleistungen zu entwickeln.
Gleichzeitig geht es um die Ebene zu lernen, Mit-Verantwortung übernehmen zu können für gesellschaftspolitische Herausforderungen: Also Politik und soziale Rahmenbedingungen auf allen Ebenen mitzugestalten.

Als essenzielle Ressource besonders gefördert werden kann die Kreativität, die eben nicht nur einer bestimmten Personengruppe vorbehalten ist.

21. 4. 2. Verständnis für Abläufe und Konzepte „von innen heraus“

Improvisationsmethoden können deshalb Selbstwirksamkeit und Selbstbewusstsein stärken, da sie dabei unterstützen, ein tiefgehendes Verständnis von Konzepten und Abläufen zu erlangen. Improvisationsmethoden bewähren sich als Methode, um Abläufe und deren (mögliche) Konsequenzen oder Varianten gemeinsam wahrnehmbar zu machen – ein für viele Lernsettings und -ziele wichtiges Element. Also z. B. Mathematik als etwas zu erleben, was mehr als nur eine Ansammlung von Zahlen und Formeln ist, vor denen viele Menschen ihr Leben lang große Angst haben. Oder zu verstehen, wie verschiedene Größen einer Statistik zusammenspielen. Oder wie der Weg von der Idee bis hin zur Vermarktung eines Produkts, einer Dienstleistung aussieht.
Improvisationsmethoden unterstützen nicht nur dabei, die Perspektive handelnder Personen einzunehmen bzw. mit diesen intensiv zusammenarbeiten: Sie ermöglichen es z. B. sich in verschiedene Teile einer mathematischen Formel hineinzuversetzen, in den Ablauf einer diätologischen Beratung, in die Schritte eines Projektes usw. So werden ganz neue Sichtweisen auf diese Abläufe und Konzepte möglich, die gleichzeitig vielfältige Nutzungs- und Handlungsoptionen eröffnen und ihre Umsetzung begleiten.
Ein wichtiges Element in diesem Feld sind Ansätze der Verfremdung: Lautet etwa die Vorgabe, dass sich Lernende die Frage stellen sollen, nach was ihr Blog schmeckt, nähern sie sich dessen „Zutaten“ auf eine völlig neue Weise und erlangen so neue Ideen und Gestaltungsmöglichkeiten.

21. 5. Forschungsfrage 5

Welche Rahmenbedingungen sind notwendig, um Ansätze und Methoden aus der Angewandten Improvisation in Lehrveranstaltungen auf verschiedenen Ebenen zu implementieren?

Diese Arbeit versteht sich als Beitrag, um Argumentationen (weiter) zu entwickeln, um den Einsatz von Improvisationsmethoden gegebenenfalls gegenüber Hochschul-, Department-, Studiengangsleitungen sowie KollegInnen begründen zu können. Diese Grundlagen sind gleichzeitig wichtig für die dialogisch gestaltete Informationsarbeit mit Studierenden.
Zu nennen sind an dieser Stelle zunächst nochmals die bewusste Wahl des Settings und die Art, wie dieses genutzt wird sowie die Integration von Improvisationsmethoden in didaktischen Designs. In der Beschreibung von Curricula oder einzelner Module finden sich oft ebenso Hinweise auf bestimmte methodische Vorgangsweisen – hier ist es sicher wichtig, Hinweise auf theatrale Ansätze im Allgemeinen und Improvisationsmethoden im Speziellen zu integrieren.

21. 5. 2. Zeit nehmen

Improvisationsmethoden sind grundsätzlich ebenso in zeitlich enge Zeitschemata integrierbar. Gleichzeitig wichtig bleibt, über Improvisationsregeln zu informieren, zumindest basale Formen eines Aufwärmens umzusetzen und ausreichend Zeit für Debriefing sowie dessen Dokumentation einzuplanen. Im Rahmen einer umfassenden didaktischen Designplanung gilt es also, Abläufe von Lehrveranstaltungen so zu konzipieren, dass solche Zeitflächen entstehen. Gleichzeitig zu bedenken ist die Wichtigkeit von Methodenvielfalt: Improvisationsmethoden sind eine Option von mehreren.
Zeit einzuplanen ist zudem für den Dialog mit Studierenden: Empfehlenswert ist zunächst schon im Vorfeld darüber zu informieren, dass ein Einsatz von Improvisationsmethoden geplant ist und zu diesem Ansatz Hintergründe zur Verfügung zu stellen. Eine Option ist schon dabei erste Informationen zu den Improvisationsregeln zu liefern. Eine Reflexion von Methoden, die über das Debriefing hinausgeht, sollte grundsätzlich bei möglichst vielen didaktischen Interventionen umgesetzt werden, erscheint aber besonders für Improvisationsmethoden wichtig, da diese von manchen Teilnehmenden als besonders ungewöhnlich erlebt werden können.
Ein gewisser Zeitaufwand kann sich auch dadurch ergeben, dass die Wahl des Raums, in dem dann eine Lehrveranstaltung mit inkludierten Improvisationsmethoden abläuft, nicht dem

Zufall überlassen wird. Wie schon in 21. 1. 4. betont, kann das Setting eine wichtige Bedeutung bei einem optimalen Einsatz von Improvisationsmethoden spielen brauchen manche Vorgangsweise zumindest flexibles Mobiliar, das leicht zur Seite geräumt werden kann oder einen leeren Raum. Dies kann also bedeuten, Kontakt mit den zuständigen Stellen einer Hochschule aufzunehmen sowie ev. Räume vorab zu besichtigen.
Weiters zu überlegen ist, inwieweit Personen wie StudiengangsleiterInnen vorher zu informieren sind: Dieses Problem trat zwar bei keiner der Teilstudien auf, vorstellbar ist aber, dass einige Studierende – vor allem wenn sich diese zu wenig informiert fühlen – negative Rückmeldungen zum Einsatz von Improvisationsmethoden geben. Diese Vermutung basiert auf Erfahrungen aus dem Einsatz des Konzepts des *Inverted Classroom Modells* an der FH St. Pölten, wo u. a. deutlich wurde, dass didaktisch innovative Formen der Gestaltung von Lehre bei manchen Studierenden Widerstand auslösen können. Also vor allem bei solchen, deren Erwartungshaltung stark an der oft zu findenden Praxis des Frontalvortrags ausgerichtet ist. Verstärkt wird dies, dass in manchen Studiengängen Lehre oft als passive Teilnahme an Präsenzzeiten gelebt wird, kaum bis kein selbstständiges Tun ergänzend zur Vorbereitung auf eine Prüfung initiiert und begleitet wird.

21. 5. 2. Dokumentation

Improvisationsmethoden eignen sich dafür, Ideen zu sammeln und sichtbar zu machen. Es entsteht viel Material in sehr kurzer Zeit – umso wichtiger ist in der Vorbereitung, sowie durch kontinuierliche Einbeziehung Beteiligter, sicherzustellen, dass Entstehendes nicht nur als verbales Material zur Verfügung steht, sondern durch verschiedenste Methoden archiviert wird: z. B. durch Ton- und Videoaufzeichnungen, digitale Bilder von Körperbildern oder von gesammelten Bild-, Wort- und Textfragmenten. Sicherzustellen ist dann, dass diese Materialien leicht zugänglich und im Idealfall kollaborativ weiterbearbeitbar sind.
Erfahrungen der Teilstudien in dieser Arbeit zeigen sehr gut, wie schnell Beteiligte bei Improvisationsmethoden selbst kleinere und größere Varianten sowie Adaptionen kollaborativ gestalten, oft ohne, dass dies explizit als Aufgabe definiert, bzw. von Anwesenden als Ziel formuliert wurde. Auch diese Veränderungen und dabei gewonnene Erkenntnisse sollten dokumentiert werden.
Dokumentation ist somit ein weiterer Faktor, der Zeit für Planung, Umsetzung und Aufarbeitung / Distribution in Anspruch nimmt (siehe 21. 5. 1.). Gleichzeitig nötig sein kann, sowohl rechtzeitig technisches Equipment zu organisieren oder Personen zu gewinnen – dies können im Sinn einer intensiveren Form von Partizipation ebenso studierende Teilnehmenden

sein -, welche bei der Dokumentation unterstützen oder diese sehr stark bzw. ganz eigenständig umsetzen. Dies kann dann ebenso in Richtung eines forschenden Tuns gehen. Schon vorab zu klären ist, ob und wie Ergebnisse der Dokumentation öffentlich gemacht werden. Erfolgt dies innerhalb der Gruppe der Teilnehmenden braucht es eine gemeinsame Abstimmung darüber, eine Gruppenvereinbarung, unter welchen Bedingungen eine Kommunikation an Unbeteiligte geschehen kann. Dies kann ein weiterer Faktor für das Schaffen und Aufrechterhalten einer sicheren Zone sein. Erfolgt eine Distribution außerhalb des Kreises von Teilnehmenden, ist zu prüfen ob - vor allem wenn Bild- und Tonaufnahmen zum Einsatz kommen – vorab eine schriftliche Einverständniserklärung der Teilnehmenden einzuholen ist. Zudem ist zu überlegen, ob Ergebnisse unter *public domain* oder eine *Creative Commons* Lizenz gestellt werden kann. Im Sinne des Ansatzes von *Open Science* wäre dies erstrebenswert. Auf jeden Fall wichtig ist hier die Kommunikation an zuständige Personen in einer Hochschule, also etwa Studiengangsleitung und eine Abteilung, die für externe Kommunikation zuständig ist.

21. 5. 3. Weiterbildungs- und Reflexionsangebote

Mehrere Lehrende, die sich an dieser Forschung beteiligten, betonten, an einer intensiveren Auseinandersetzung, einer Weiterbildung mit/zu Methoden der Angewandten Improvisation, Interesse zu haben. Das eigene Ausprobieren wurde als Möglichkeit genannt, sich später selbstsicherer bei der Auswahl, der Anpassung und der Anleitung der Methoden zu sein. Ein Effekt solcher Trainings müsste noch genauer erforscht werden. (Forsch).
Gleichzeitig wurden die Herangehensweisen selbst als methodische Optionen wahrgenommen, um didaktische Designs zu planen, zu reflektieren und weiter zu entwickeln. Hier kann u. a. auf den geäußerten Wunsch verwiesen werden, mit anderen Lehrende in Kontakt zu kommen, um den Einsatz von Improvisationsmethoden zu reflektieren und Handlungsoptionen dazu kollaborativ weiter zu entwickeln.
Ebenso gaben Studierende an, Interesse an Angeboten zu haben, in denen sie Improvisationsmethoden in einer intensiven Weise erleben.

21. 6. Forschungsfrage 6

Mit welchen Methoden lassen sich Effekte von Improvisationsmethoden im Bereich Bildung erforschen?

Diese Arbeit und ihre Ergebnisse sind weitere Belege dafür, dass sich Herangehensweisen des *Design Based Research* sehr gut für die Konzeption, (Weiter)Entwicklung und Reflexion von Bildungsangeboten eignen. Es zeigte sich ebenso, dass sich die Forschungs"objekte" dabei sehr aktiv in alle Phasen des Prozesses einbinden lassen und diesen so aktiv mitgestalten können. Eine wichtige Forschungsmethode ist dabei jene von strukturierten und inhaltsanalytischen ausgewerteten Gruppeninterviews.
Methodisch bewährt haben sich Methoden der teilnehmenden Beobachtung, vor allem solche, die semiotische Aspekte im Blickfeld haben. Das Geschehen bei der Umsetzung von Improvisationsmethoden ist sehr flüchtig, Beteiligte handeln sehr intuitiv. Selbst bei intensiven Debriefing lässt sich nicht jedes Detail des gemeinsamen Handelns nachvollziehen, daher kann auch wie in 21. 5. 2. betont Dokumentation mit (audio)visuellen Methoden wichtig sein. Wie in 21. 3. 2. angeführt ist es oft wichtig, dass bei der Umsetzung von Improvisationsmethoden alle Beteiligten gleichzeitig handeln – es gibt zwar Methoden, bei denen eine bewusste Wahrnehmung der Impulse anderer gefragt ist, diese dienen aber meist als Ausgangsmaterial und Inspiration für eigenes Handeln. Die Rolle der Beobachtung muss also explizit definiert werden, wichtig sind dabei Kriterien, auf die speziell geachtet werden soll. Wobei sich in einigen Teilstudien zeigt, dass Teilnahme und Beobachtung einander nicht ausschließen, eben im Sinn einer teilnehmenden Beobachtung. Dabei werden Details des Ablaufs von improvisierendem Handeln sichtbar. So wird deutlich, wie sich etwa Selbstwirksamkeitserwartung und Kollaboration in Körperhaltungen und der Art und Weise der gemeinsamen Kommunikation verändert.
Das Führen von Feldnotizen eignet sich ebenso, um Variationen im Ablauf sowie Ergebnisse von Debriefings sichtbar und weiter auswertbar zu machen. Diese Feldnotizen können ebenso von Zielgruppen der Forschung kollaborativ mitgestaltet werden, womit die Effekte des Debriefings verstärkt werden und sich eine noch stärkere partizipative Ausrichtung ergibt.
Als methodische Herangehensweise, die sich sehr bewährt hat, ist eine Form von Fragebögen, die nach Prinzipien eines Lerntagebuchs gestaltet sind sowie Pre- und Post-Befragung enthalten. Durch enthaltene Fragestellungen, wie die Teilnahme an Improvisationsmethoden erlebt wurde und welche Einsatzszenarien in didaktischen Designs denkbar sind, ergibt sich eine weitere Ebene einer intensiven und kollaborativen Auseinandersetzung mit diesem Mind-

und Methodenset. Personen, die ein solches Lerntagebuch ausfüllen, setzen in einem gewissen Sinn Aspekte des Handelns als *reflective pratitioner* um, also Handeln und eine begleitete Reflexion des Handelns, womit dieses bis zu einem gewissen Grad nochmals in Erinnerung gerufen, ein Stück weit nachvollzogen wird. Die Lerntagebücher bilden zudem Veränderungsprozesse ab, die über einen längeren Zeitraum laufen, können dabei unterstützen, Effekte, die Improvisationsmethoden haben können, besser sichtbar zu machen.

21. 7. Handlungsempfehlungen zum Einsatz von Improvisationsmethoden im Überblick

In diesem Abschnitt finden sich in einer Punktation nochmals zusammengefasst zentrale Ergebnisse der Dissertation:

Improvisationsmethoden müssen Teil eines ständig weiterentwickelnden, umfassenden didaktischen Designs sein.

Dialog zum didaktischen Design inkl. eingesetzter Methoden z. B. Improvisationsmethoden mit Lernenden.

Vorgaben zu Improvisationsmethoden sind ein wichtiges Instrument für deren rasche und einfache Adaption an verschiedenste Lernszenarien.

Einsatz von Aufwärmübungen (auch in zeitlich sehr engen Settings).

Manche Methoden, gemeinsam mit einigen Teilnehmenden, selbst zeigen und so im Tun vertiefend erklären.

Setting bewusst nutzen / gestalten.

Debriefing als unverzichtbares Element.

Von Sinn und Wirksamkeit der Improvisationsmethoden als primär anleitende Person überzeugt sein.

Improvisationsregeln als unverzichtbare und befreiende Handlungsleitfäden.

Gegenseitiges Kennenlernen als kontinuierlicher Prozess.

Besonders am Anfang des Einsatzes von Improvisationsmethoden: Solche bevorzugen, bei denen alle gemeinsam agieren.

Auf Dokumentation von Entstehenden achten.

21. 8. Mögliche Barrieren beim Einsatz von Improvisationsmethoden und Handlungsoptionen dazu

Im tertiären Bereich treffen Lernende eine Entscheidung für eine bestimmte Studienrichtung und verändern diese teils im Laufe ihrer Ausbildung. Sie setzen sich durchaus eigene Schwerpunkte, die im Idealfall an eigenen Interessen und Leidenschaften ausgerichtet sind. Sie entscheiden sich also in einem großen Ausmaß freiwillig dazu, die Angebote, die von einer Hochschule gegeben werden, anzunehmen – wobei an dieser Stelle der Hinweis wichtig ist, dass es Studierende gibt, die einen großen Druck von Herkunftsfamilien erleben, explizite und implizite Lebensaufträge umzusetzen (vgl. Klumpp & Rybnikova, 2010; Berthold & Leichsenring, 2013).

Gleichzeitig gehen Studierende mit der Inskription verschiedene Verpflichtungen ein. Ganz zentral ist das Erbringen bestimmter Leistungen auf den Weg hin zu einem positiven Abschluss des Studiums und der Verleihung eines Titels. Eine Frage, mit der Studierende ständig konfrontiert sind, ob sie den – im Idealfall klar formulierten – Anforderungen genügen (vgl. Herbst, 2016). So müssen sie also bestimmte Lehrveranstaltungen besuchen und dabei verschiedene Aufgaben erledigen, die dann in vielen Fällen ausschließlich von Lehrkräften beurteilt werden, Potentiale von Peer Assessment werden noch wenig genutzt.

Aus dem Blickwinkel des Einsatzes von Improvisationsmethoden kann das also bedeuten, dass Lernende hier tatsächlich freiwillig teilnehmen und sich die Frage stellt, wie groß der erlebte Druck ist, diese „korrekt“ umzusetzen. In der Literatur wird in Bezug auf den Einsatz von spielerischen Herangehensweisen im Allgemeinen und theatral geprägten Methoden – als auch Improvisationsübungen - das Prinzip der Freiwilligkeit als unumstößlich bezeichnet (vgl. Domkowsky, 2011; Hentschel, 2011; Landy & Montgomery, 2012; Hoy, 2014).

Auch bei Umsetzungen in dieser Arbeit zeigt sich dieser Zwiespalt: Studierende sehen verschiedenste Methoden zum einen als Option der Persönlichkeitsentwicklung und ebenso, um ihrem Ziel – dem Abschluss des Studiums – näher zu kommen. Sie beteiligen sich, wie sich in dieser Forschung deutlich zeigt, mit großem Engagement, Enthusiasmus und ebensolcher Freude am Tun. Sie können im Debriefing sowie in Instrumenten wie Gruppeninterviews und Fragebüchern, vor allem solchen die sich an Prinzipien eines Lerntagebuchs orientieren, ausdrücken, wie sie die Wirkung, den Sinn von Improvisationsmethoden, wahrnehmen. Und sie nehmen diese eben u. a. als sinnbringend, inspirierend, stärkend, lustvoll wahr.

In den Umsetzungen in dieser Forschung wurde von den Studierenden nie offen die Frage gestellt, ob es nun verpflichtend sei, sich an den online und offline umgesetzten Improvisationsmethoden zu beteiligen. Deutlich wird allerdings immer wieder, dass sie sich mit den „Sinn“ der Methoden auseinandersetzen und die Entscheidung treffen, sich an manchen Aufgabenstellungen nicht oder nicht so intensiv zu beteiligen, wobei dies bei dieser Forschung fast ausschließlich für Impulse gilt, die in selbstständigen Phasen unter starkem Einsatz digitaler Tools umzusetzen gewesen wären. In einigen Präsenzphasen waren geplante Improvisationsmethoden nicht umsetzbar, da sich zu viele Studierende entschieden hatten, von ihrem Recht Gebrauch zu machen, nicht 100 Prozent anwesend sein zu müssen. Da in diesen Einheiten auch viele andere Methoden und Schwerpunkte geplant gewesen wären hat es nur sehr bedingt mit den Improvisationsmethoden zu tun, sondern vor allem mit einem genauen Blick Lernender darauf, wieviel sie etwa Präsenzzeiten oder einzelne Arbeitsschritte auslassen können, ohne eine gute Note oder gar ihren Abschluss in Gefahr zu bringen.

Es bräuchte noch intensivere Forschungsansätze wie Einzel- und Gruppeninterviews, um der Frage nachzugehen, ob die beschriebenen Rahmenbedingungen sich negativ oder hemmend auf die Bereitschaft auswirken, an eher ungewöhnlichen Herangehensweisen wie Improvisationsmethoden zu beteiligen bzw. ob „Ergebnisse“ aus diesen Methoden im weitesten Sinn darunter leiden.

Sicher wichtig bleibt im Sinn eines intensiven Dialogs mit Lernenden (siehe 21. 1. 2.) zu reflektieren, wie sich Rahmenbedingungen eines Studiums und Druck auf kreative Methoden auswirken könnte.

22. Reflexion und Ausblick

Im abschließenden Kapitel dieser Forschungsarbeit wird zunächst nochmals ein selbstkritischer Blick auf Forschungsdesign und -umsetzung geworfen und damit auf die Aussagekraft der Ergebnisse.

Dann werden Aspekte aus vorangegangenen Kapiteln zusammengefasst, die für folgende Forschungsschritte relevant bleiben, in tiefergehender Weise analysiert werden könnten.

22. 1. Der Ansatz des *Reflective Practitioner* in Kombination mit *Design Based Research*

In einem klassischen Forschungsansatz mit *Design Based Research* wird ein und dasselbe didaktische Vorhaben mehrfach umgesetzt und dabei gleichzeitig untersucht sowie davon ausgehend weiterentwickelt. Darauf aufbauend wird der Umsetzungsansatz, der Beitrag zur Theorie weiterentwickelt.

Dies war, wie im Forschungsdesign (siehe 2. 1.) beschrieben, in dieser Form hier nur bedingt möglich: Am intensivsten erfolgte dies in Vergleich zu klassischen Vorgangsweisen bei der Lehrveranstaltung „Ausgewählte Kapitel in der Mathematik“ (siehe 18. 1. 5. ff.) sowie bei der Teilstudie Wissensmanagement (siehe 17. 2.). Gleichzeitig liefern aber auch die anderen Umsetzungen sehr wichtige Bausteine und vielfältige Erkenntnisse für die Entwicklung von Gelingensbedingungen für den Einsatz von Improvisationsmethoden, wie es in der Veränderungsabsicht zum Forschungsdesign beschrieben wird. So kann jede Teilstudie als Iteration im Sinn von *Design Based Research* verstanden werden, auf die folgende Umsetzungen aufbauten und so zur Klärung der Forschungsfragen, zur Entwicklung von Empfehlungen für die didaktische Praxis umfassend beitragen.

In einigen in der Arbeit erwähnten Literatur nehmen die Forschenden, die Ansätze von *Design Based Research* verwendeten ebenso in vielen Schritten eine Rolle ein, die mit jener des *Reflective Practitioners* verglichen werden kann, leiten also selbst Improvisationsmethoden in Settings an, die gleichzeitig Untersuchungsobjekt sind (vgl. Cavallo, 2008; Becker, 2013; Sorenson, 2014; Ilg et. al., 2015). In vielen Studien werden stärker „fremde“ Umsetzungen analysiert, bei denen dann die Distanz zum Forschungsobjekt größer ist. Auch wenn ich die Feldnotizen jeweils während sowie unmittelbar nach Umsetzungen verfasste bzw. ergänzte gab es mit großer Sicherheit einige Aussagen, Ereignisse oder Interaktionen, die meiner Aufmerksamkeit entgangen sind oder die im

Prozess des Verschriftlichen nicht erfasst werden konnten. Dies wurde höchstwahrscheinlich durch das parallele Übernehmen von Mehrfachrollen verstärkt: als für den gesamten Prozess Verantwortlicher, als Person, die für Hochschuldidaktik zuständig ist, als Kollege…

Teilweise ausgeglichen werden konnte dies durch die Gruppeninterviews, in sich denen letztlich alle Wahrnehmungen und selbst angestellten Vermutungen bestätigten. Besonders wichtig waren zudem die kollaborativ geführten Feldnotizen, gemeinsam mit Teilnehmenden, da so die Verantwortung für die Dokumentation sowie des Forschens auf alle Anwesenden verteilt war.

In der oben erwähnten Literatur wird teils mit Videoaufzeichnungen gearbeitet. Ich hatte diese Vorgangsweise ebenfalls überlegt, dann aber verworfen aus der Befürchtung sowie persönlichen Erfahrung heraus, dass die Kamera für viele Beteiligte ein Störfaktor sein, im wirklich freien und unbeschwerten Tun bremsen könnte. Andererseits würden durch solche Aufnahmen noch weitere auswertbare Materialien zur Verfügung stehen.

Ebenso ein großes Stück an Bestätigung von Vermutungen war möglich durch die Fragebogen die angelehnt an Prinzipien des Lerntagebuchs gestaltet wurden (siehe 18. 1. 3.), besonders spannend waren wie gesagt die vielen Einsatzideen, die Teilnehmende für Improvisationsmethoden dabei entwickelten. Der Weg dorthin war allerdings von mehreren Rückschlägen gekennzeichnet, die teilweise dadurch entstanden, dass für den Dissertationsprozess nicht immer so viel Zeit und damit Muße wie erhofft zur Verfügung stand. Eine mögliche Vorgangsweise wäre gewesen, das schriftliche Befragungsinstrument als vorangehender Schritt in aller Ruhe zu entwickeln um dieses dann durchgehend für alle Forschungsschritte zur Verfügung zu haben.

Trotz dieser Einschränkungen würde ich bei folgenden Umsetzungen wieder den Weg des *Reflective Practioner* wählen: Aus meiner Erfahrung ergibt sich so ein sehr intensiver Dialog mit an Forschungsprozessen beteiligten, womit gleichzeitig stärker der Ansatz der partizipativen Aktionsforschung Realität wird. Dazu kommt die intensive Wahrnehmung, das Erleben der Improvisationsmethoden: auch als anleitende Person wird man/frau sehr schnell ein intensiver Teil des Geschehens der/die selbst auf eine kreative und lustvolle Weise mitgestalten kann.

22. 1. 1. Messbarkeit von Auswirkungen auf Selbstwirksamkeitserwartung, das Ausmaß an Kollaboration

Die Teilstudien und die Analysen der dabei gewonnenen Daten sind zunächst eine Bestätigung von im Literaturteil ausgewerteten Studien, die sich mit Auswirkungen von Improvisationsmethoden bzw. von theatralen Methoden beschäftigen.

Für die Aussage „Improvisationsmethoden erhöhen die Selbstwirksamkeitserwartung" bzw. „…das Ausmaß an Kollaboration" im Sinne von einem Ursache – Wirkung Vorgang finden sich auch in den Teilstudien gewisse weitere Hinweise. Was sich auf jeden Fall sagen lässt ist, dass im Rahmen der Umsetzungen, Teilnehmende Verhaltensweisen zeigen, die einer umgesetzten Selbstwirksamkeitserwartung entsprechen: Also u. a. das spontane Einbringen von Impulsen mit der Stimme, dem Körper, in Form von Ideen. Ein von Selbstsicherheit geprägtes Auftreten vor und mit anderen. Ob dies in dieser Situation alleine auf die Improvisationsmethoden zurückzuführen ist, kann so nicht eindeutig gezeigt werden. Wobei in dieser Dissertation ja betont wird, dass diese Methoden ein Teil eines umfassenden didaktischen Designs sein sollten, also nicht der Anspruch besteht, dass nur sie allein in einer messbaren Weise wirksam werden.

Wie schon ausgeführt ist zudem ein sehr wichtiger Aspekt von Improvisation das Wahrnehmen, das Nutzen, neu Kombinieren und das Transformieren von schon vorhandenen Erfahrungen und Mustern des eigenen Denkens und Handelns. Genutzt werden so ebenso verschiedenste Elemente der eigenen Biographie. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist alles, was in der Interaktion mit anderen entstehen kann: Also ausgehend von einer intensiveren, von Wertschätzung geprägten Selbstwahrnehmung und einem gegenseitigen Kennenlernen das gemeinsame improvisierende Tun, mit oft unvorhersagbaren Ergebnissen.

Dazu kommt dann noch, wie ein Setting wahrgenommen wird, in dem sich Improvisationsmethoden abspielen, welche Inspirationen daraus bezogen werden.

Es gibt also eine große Bandbreite an möglichen Einflussfaktoren, die gleichzeitig miteinander interagieren können. Dies entspricht ebenso Analysen der Zusammenhänge zwischen Chaostheorie und Improvisationsmethoden (siehe 5. 5.): Prinzipien von „B folgt A" oder „vorher / nachher" müssen von einer umfassenderen Betrachtungsweise abgelöst werden. Dabei können wie in dieser Dissertation umgesetzte Forschungsansätze aus dem Spektrum des *Arts Based Research* Beiträge liefern.

Eine einzelne umgesetzte Improvisationsmethode bewirkt im klassischen Sinn auf jeden Fall Verschiedenes bei anwesenden Personen: Sie interagieren und handeln miteinander, sie lassen sich mit unterschiedlichen Ausmaß an Energie auf das Geschehen ein, es entstehen Beiträge, die so vorher nicht voraussagbar waren. Diese Wirkung ist aber auch auf die anderen genannten Einflussfaktoren zurückzuführen, eben, weil sie im Rahmen der Improvisationsmethoden sichtbar, nutzbar, transformierbar werden.

Um es nochmals zu betonen, Ziel ist nicht in einer Lehrveranstaltung eine beliebige Improvisationsmethode einzusetzen oder eine Kombination von Methoden, die sehr stark vom Zufall oder aktuellen Interessen einer anleitenden Person geprägt sind. Die Ergebnisse dieser Arbeit belegen Aussagen verschiedener Analysen, welche die Wichtigkeit eines integrativen Ansatzes unterstreichen: Also eben Improvisationsmethoden als eine mögliche Herangehensweisen von mehreren, die gezielt und bewusst in eine didaktische Designplanung integriert wird, um so Studierende dabei zu begleiten und zu unterstützen, verschiedene Aspekte von fachlichen und überfachlichen Kompetenzen über die sie verfügen wahrzunehmen, Lücken zu entdecken und sich im Sinn eines umfassenden Lernprozesses weiterentwickeln. Und ja, im Rahmen dieses Prozesses kann und wird sich die Selbstwirksamkeitserwartung verändern, die Fähigkeit und Bereitschaft, mit anderen zusammenarbeiten, die Bereitschaft sich an partizipativ gestalteten didaktischen und gesellschaftlichen Prozessen zu beteiligen.

Was sowohl größtenteils in der Literatur als auch in dieser Dissertation nicht erfolgt ist ein Blick auf nachhaltige Effekte: So könnten also Teilnehmende von Bildungssettings, in denen Improvisationsmethoden integriert werden fünf oder 10 Jahre nochmals befragt werden, inwiefern sich persönliche Denk- und Verhaltensmuster verändert haben.

22. 1. 2. Rückschläge, Lücken, Gelungenes

Im Exposee dieser Arbeit enthalten sind einige Ideen, die so aufgrund von Zeitmangel nicht umgesetzt werden konnten. Besonders gilt dies für geplante „Improvisations-Labore“, also Orte, an denen Lehrende – und andere Personen – mit Improvisationsmethoden experimentieren, sie intensiver kennenlernen und dabei weiter entwickeln können. In einigen Interviews zeigt sich, dass dafür durchaus Interesse, ja Bedürfnis bestanden wäre.

Gelungen ist, das Forschungsinstrumentarium auszuweiten, also sowohl auf Ebene meiner eigenen auf jeden Fall weitergehenden Tätigkeit als Forschender als auch auf Ebene einer

Empfehlung im Sinn einer abschließenden Phase eines Forschungsprozesses, der von Herangehensweisen des *Design Based Research* geprägt war: Sehr vielversprechend ist die Kombination aus teilnehmender Beobachtung und Lerntagebüchern, wobei hier wie schon angesprochen die Ebene von Gruppeninterviews ein weiteres wichtiges Element ist. Dies entspricht auch Erfahrungen aus anderen Studien, in denen ähnliche Erfahrungen gemacht wurden. Gleichzeitig deutlich wurde auch in dieser Arbeit, dass diese Vorgangsweise sehr zeitaufwendig sowohl in der Planung als auch Umsetzung bzw. intensiven Form der Auswertung ist. Dies ist an und für sich weder positiv noch negativ; ich erlebte allerdings deutlich Grenzen, bei der Vorgangsweise als einzelne Person. In einer intensiveren Teamarbeit wäre es vielleicht dazu gekommen, dass Vorgangsweisen wie die im Bereich Mathematik (Kapitel 18), schon früher zur Verfügung gestanden wären und sich so noch deutlichere Ergebnisse ergeben hätten. Mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit vermeiden werden können hätten so Rückschläge bei der Konzeption eines paper-based Fragewerkzeugs. Gleichzeitig bin ich dankbar dafür, was mir in diesen vier Jahren Forschungsarbeit gelungen ist.

22. 2. Vertiefende und aufbauende Forschungsschritte

Hier finden sich nochmals zusammengetragen Fragestellungen aus Teilstudien sowie dem Kapitel 21, die sich für eine weitergehende Forschung lohnen:

- Improvisationsmethoden in Bildungssettings können unterschiedlich komplex sein. Wie definieren Beteiligte Komplexität, durch welche Aspekte / Gestaltungsformen werden diese so stark überfordert, dass ein unbefangenes und freudvolles Tun massiv behindert wird?
- Wie intensiv wirkt sich die Gestaltung des Settings auf die Selbstwirksamkeitserwartung Teilnehmender aus, wenn diese Ergebnisse z. B. aus vorher umgesetzten Improvisationsmethoden, nochmals vor einer Gruppe anderer Teilnehmender zeigen sollen? Wie können dabei Barrieren vermieden oder verringert werden?
- Welche Effekte ergeben sich beim Einsatz von Improvisationsmethoden, wenn sich Teilnehmende z. B. im Vorfeld oder in Übungssituationen schon selbst mit Improvisationsmethoden beschäftigen und dann sehr autonom anleiten?

- Wie intensiv wirkt sich institutioneller Druck auf an Improvisationsmethoden Beteiligte aus? Also z. B. Anwesenheitspflicht, die implizit / explizit ausgesprochene Erwartung sich „aktiv zu beteiligen“ („Mitarbeitsnote“), die Verknüpfung der Erledigung verschiedener Aufgaben – also der Umsetzung von Improvisationsmethoden – als Voraussetzung um eine positive / „gute“ Note zu erreichen.
- Welche (Varianten von) Improvisationsmethoden werden von welchen Zielgruppen als besonders herausfordernd erlebet? Wie können diese dabei unterstützt werden, sich diesen Herausforderungen zu stellen?
- Wie kann die Intensität des kontinuierlichen einander Kennenlernens so gestaltet werden, dass dies von Teilnehmenden nicht als „nervig“ erlebt wird?
- Welche weiteren Varianten und Methoden gibt es für das kontinuierliche Erinnern an Improvisationsregeln vor, während und nach der Umsetzung von Improvisationsmethoden?
- Teilnehmende bringen selbst Varianten von Improvisationsmethoden ein – wie intensiv darf eine Variante sein, damit die Methode an sich noch erklärbar und in einer zeitlich sinnvollen Weise umsetzbar bleibt?
- Wie können Werkzeuge wie Videoanalyse eingesetzt werden, um die Umsetzung von Improvisationsmethoden zu dokumentieren, ohne den Verlauf zu stören / zu beeinflussen?
- Wie können Weiterbildungsangebote für Lehrende institutionell verankert werden, im Rahmen derer sich diese ebenso mit Improvisationsmethoden in einer anwenden Weise auseinandersetzen können? Und wie müssen diese Angebote geplant, umgesetzt, reflektiert werden?
- Wie kann Debriefing noch vielfältiger gestaltet werden? Wie kann dabei vermeiden werden, dass Teilnehmende die dabei ablaufenden Vorgänge als „zu Tode reden“ erleben?
- Wie können Improvisationsmethoden noch intensiver als Forschungsmethoden zum Einsatz kommen und wie können dabei gewonnene Daten idealerweise ausgewertet werden?

Abbildungsverzeichnis

Abb.1: Schritte beim Einsatz von Design Based Research (cc_by_cfreisleben ausgehend von Stöcklin, o. J.; Fraefel, 2014, Wagner, Knecht & Rathammer, 2017)
Abb. 2: Darstellung Lokis mit einem Fischernetz. Aus einer isländischen Edda-Handschrift des 18. Jahrhunderts von Ólafur Brynjúlfsson. Wikimedia, Abgerufen 17. 2. 19 https://commons.wikimedia.org/wiki/File:NKS_1867_4to,_93r,_Loki.jpg.
Abb. 3: Darstellung eines Rhapsoden auf einer griechischen Vase, 480 v. Chr.; Britisch Museum, Abgerufen 17. 2. 19 https://www.britishmuseum.org/research/collection_online/collection_object_details.aspx?objectId=399287&partId=1&searchText=kleophrades+painter&page=1
Abb. 4: Dionysostheater - Historische Rekonstruktion (19. Jhdt.) des Dionysostheaters in römischer Zeit, Aus: Deutsche Verlagsgesellschaft (1891). Pierers Konversationslexikon. Abgerufen 18. 2. 19 https://commons.wikimedia.org/wiki/File:DionysiusTheater.jpg
Abb. 5: Abb. Altdeutscher Hanswurst aus Köngen, 1716, Landesmuseum Württemberg, Stuttgart. Abgerufen 18. 2. 19 https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Hanswurst_aus_K%C3%B6ngen_1716.jpg
Abb. 56 Schauspielende Commedia dell`arte auf einem Dorfplatz, Ölgemeälde von Jan Miel, 1640 Abgerufen 18. 2. 19 https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Jan_Miel_%E2%80%93_Actors_from_the_Commedia_dell%E2%80%99Arte_on_a_Wagon_in_a_Town_Square.jpg
Abb. 7: Bild eines Workshops mit Methoden v. Spolin (cc_by Vega Ebbersten). Abgerufen 18. 2. 19 https://www.violaspolin.org/news
Abb. 8: Teilnehmende an einem Workshop zum Theater der Unterdrückten, 2008 in Riverside Church in New York City, cc_by_sa_Thehero. Abgerufen 18. 2. 19 https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Theatre_of_the_Oppressed1.jpg
Abb. 9: Beispiel eines Cut Ups cc_by_cfreisleben
Abb. 10: Bewegungsprinzip der Postsouveränität, Bebek & Holkenbrink, 2010, S4
Abb. 11: „Bicycle wheel" von Marcell Duchamp (1913) Abgerufen 18. 2. 19 http://www.people.vcu.edu/~djbromle/modern-art/contemp03/natasha/art5pgMarcelDuchamp.htm
Abb. 12: Josef Beuys ließ aus Anlass der documenta 7 (1982 in Kassel) unter dem Motto „Stadtverwaldung statt Stadtverwaltung" 7000 Eichen pflanzen, hier die erste vor dem

Fredericanum in Kassel. cc_by_sa_Malte Ruhnke Abgerufen 19. 2. 19
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:FridericianumBeuys_kasselgalerie_de.jpg
Abb. 13: Schlüsselkompetenzen Abgerufen 19. 2. 19 https://www.uni-osnabrueck.de/studium/im_studium/professionalisierung/schluesselkompetenzen.html
Abb. 14: Zehn wichtige Aspekte für Kollaboration in Bildungssettings. cc_by_cfreisleben ausgehend von Sawyer, 2007
Abb. 15: Stufenmodell der Partizipation, Mayrberger, 2017, S. 30
Abb. 16: Wesentliche Aspekte von Selbstwirksamkeitserwartung cc_by_cfreisleben ausgehend von Bandura, 1997, Schwarzer & Jerusalem, 2002; Bergmann, 2003; Hattie, 2013
Abb. 17: Back Line, eingesetzt bei einer Improvisationsmethode, cc_by_cfreisleben
Abb.18: Statuentheater cc_by_cfreisleben
Abb. 19: Spiegeln als assoziative Improvisationsmethode cc_by_cfreisleben
Abb. 20: Four Levels: Language of… cc_by_cfreisleben nach Gawned, 1990
Abb. 21: Beispiel einer Wortwolke cc_by_cfreisleben
Abb. 22: Impro-Mathe-Stories (MatheMOOC, screenshot)
Abb. 23: WhatsApp Nachrichten zu Mathestories (MatheMOOC, screenshot)
Abb. 24: Tafelbild „Was ist Mathematik“ aus der ersten Präsenzphase („Ausgewählte Kapitel in der Mathematik“)

Literaturverzeichnis

AATE – American Association of Theatre Education (o. J.). The Effects of Theatre Education. Abgerufen 2. 11. 16 von http://www.aate.com/benefits-of-theatre-ed

Aistleitner H., Wageneder G., Lengenfelder P., Jekel A. (2015): 12 Tipps für eine kompetenzorientierte Lehre. Abgerufen 15. 2. 19 https://www.uni-salzburg.at/fileadmin/multimedia/Qualitaetsmanagement/documents/Handbuecher/12_Tipps_f%C3%BCr_eine_kompetenzorientierte_Lehre.pdf

Altrichter H. & Posch P. (2007). Lehrerinnen und Lehrer erforschen ihren Unterricht - Unterrichtsentwicklung und Unterrichtsevaluation durch Aktionsforschung. Julius Klinkhardt, Bad Heilbrunn 2007.

Anderson T. & Shattuck. J. (2012) Design-Based Research. A Decade of Progress in Education Research? Educational Researcher, 41 (1), S. 16-25.

Appel, M. P. (2006). Arts integration across the curriculum. ProQuest Education Journals, 36(2), 14.

Armstrong, A. C. (2013). Problem posing as storyline: Collective authoring of mathematics by small groups of middle school students. University of British Columbia. Abgerufen 9. 11. 16 https://open.library.ubc.ca/cIRcle/collections/ubctheses/24/items/1.0073575

Arshad, D. (2011). Understanding organisational improvisation: foundations and performance implications. Dissertation, Loughbrough University.

Ashad, D. (2011). Understanding organisational improvisation: foundations and performance implications. Dissertation. Loghborough University.

Askew, M. (2011). Unscripted Math. In Proceedings of the AAMT-MERGA conference (S. 59–67). Adelaide. Abgerufen 16. 11. 16 https://www.merga.net.au/documents/RP_ASKEW_MERGA34-AAMT.pdf

Aylesworth, A. (2008). Improving Case Discussion With an Improv Mind-Set. Journal of Marketing Education 30(2).

Ax, W. (2009). Improvisation in der antiken Rhetorik. In Gröne M., Gehrke H., Pfänder S. & Zimmermann B. (2009), Improvisation – kultur- und lebenswissenschaftliche Perspektiven. Freiburg: Rombach Scenae. S. 63–78.

Bachmann, H. (2014). Kompetenzorientierte Hochschullehre. Forum Hochschuldidaktik und Erwachsenenbildung Band 1. Zürich: Zentrum für Hochschuldidaktik und Erwachsenenbildung.

Bailey, S. (2006). Ancient and modern roots of drama therapy. In Brooke, S.L. (Hg.). Creative arts therapies manual. S 214-222.

Balfour, M., O'Connor, P., & Anderson, M. (2015). Applied Theatre: Research: Radical Departures. London, New York: Methuen Publishing.

Bandura, A. (1997). Self-efficacy. The exercise of control. New York: Freeman.

Barloewen, C. (2010). Clowns: Versuch über das Stolpern. München: Diederichs.

Barrett, F. J. (1998). Coda-Creativity and Improvisation in Jazz and Organizations: Implications for Organizational Learning. Organization Science, 9(5), S. 605–622.

Barrett, F. J. (2012). Yes to the Mess: Surprising Leadership Lessons from Jazz. Boston: Harvard Business Review Press.

Barone T. & Eisner E. (Hg.) (2012). Arts based research. Los Angeles: Sage Publications.

Bauer, R. (2015). Didaktische Entwurfsmuster: Der Muster-Ansatz von Christopher Alexander und Implikationen für die Unterrichtsgestaltung. Internationale Hochschulschriften. Band 628. Berlin: Waxmann.

Baur, K. & Fellner, K. (2016). Mathematics and Arts: Towards a balance between artistic intuition and mathematical complexity. Internationale Mathematische Nachrichten, (231), S. 1–12.

Bayne, H. & Jangha A. (2016). Utilizing Improvisation to Teach Empathy Skills in Counselor Education. Counselor Education and Supervisiom, 55(4), S. 250-262.

Bebek, C. & Holkenbrink J. (2015). Denkräume in Bewegung Setzen. Performance Studies: Möglichkeiten der Transformation in fächerübergreifenden Studienprojekten mit dem Theater der Versammlung zwischen Bildung, Wissenschaft und Kunst. In: Schelhowe, H., Schaumburg, M., Jasper J. (Hg.): Teaching is Touching the Future. Academic Teaching within and across Disciplines. Bielefeld: UVW S. 76-82.

Beierlein, C., Kovaleva, A., Kemper, C. J. & Rammstedt, B. (2012). Ein Messinstrument zur Erfassung subjektiver Kompetenzerwartungen. Allgemeine Selbstwirksamkeit Kurzskala. Mannheim: GESIS Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften.

Belliveau, G. (2015). Research-based theatre and a/r/tography: Exploring arts-based educational research methodologies. p-e-r-f-o-r-m-a-n-c-e ,2 (1-2). Abgerufen 18. 2. 19, http://p-e-r-f-o-r-m-a-n-c-e.org/?p=1491

Beaudoin, M.-N., & Walden, S. (1998). Working with Groups to Enhance Relationships. Duluth, Minn: Whole Person Association.

Beaven, A., & Alvarez, I. (2014). Non-Formal Drama Training For In-Service Language Teachers. Scenario, VIII(01). Abgerufen 30. 9. 2018 http://publish.ucc.ie/scenario/2014/01/BeavenAlvarez/02/en

Becker, F. G., Krücken, G., Wild, E. (Hg.) (2012): Gute Lehre in der Hochschule –Wirkungen von Anreizen, Kontextbedingungen und Reformen. Bertelsmann. Bielefeld.

Becker, T. (2012). Evaluating improvisation as a technique for training preservice teachers for inclusive classrooms. University of Central Florida, Orlando. Abgerufen 30. 9. 2018 http://etd.fcla.edu/CF/CFE0004516/Becker_Theresa_C_201212_PhD.pdf

Beerwerth W., Puls W., Papen J., Kappenberg S. (2010). ADS-Impro - Pilot-Studie zur Wirksamkeit des Improvisationstheaters bei Erwachsenen mit AD(H)S. Münster: adhs-coaching-deutschland.

Beghetto, R. A. & Kaufman, J. C. (2011). Teaching for creativity with disciplined improvisation. In Sawyer, R. K. (Hg.). (2011). Structure and Improvisation in Creative Teaching. Cambridge, New York: Cambridge University Press, S. 94-109.

Bell, S., Berg, T., & Morse, S. (2016). Rich Pictures: Encouraging Resilient Communities. London New York: Routledge.

Bergmann, B. (2003). Selbstkonzept beruflicher Kompetenz. In Erpenbeck J. & / Von Rosenstiel L. (Hg.), Handbuch Kompetenzmessung. Erkennen, verstehen und bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, S. 229–260.

Bergum, V. (2003). Relational pedagogy. Embodiment, improvisation, and interdependence. Nursing Philosophy, 4(2), S. 121–128.

Berk, R. A. & Trieber, R. H. (2009). Whose classroom is it anyway? Improvisation as a Teaching Tool. Journal on Excellence in College Teaching, 20(3), S. 29 – 60.

Berliner, P. F. (1994). Thinking in Jazz: The Infinite Art of Improvisation. Chicago: University of Chicago Press.

Bermant, G. (2013). Working with(out) a net: improvisational theater and enhanced well-being. Frontiers in Psychology, 4.

Bernhardt T., Büffel S., Kirchner M. (2011). Bildung am „Lagerfeuer“. EduCamps als partizipative Konferenzformat im Web-2.0-Stil. In Dürnberger H., Hofhues S., Sporer T. (Hg.). Offene Bildungsinitiativen: Fallbeispiele, Erfahrungen und Zukunftsszenarien. Münster: Waxmann. S. 25-40.

Berthold C. & Leichsenring. H. (Hg.) (2013). CHE Diversity Report. Abgerufen 22. 9. 18 https://www.che-consult.de/services/quest/diversity-report/

Bescherer C. & Spannagel C. (2010): Kodierungsleitfaden Rich Pictures Mathematikunterricht.

Best, S. (2005). Towards a model of improvisation: A review of the literature. In: 18th Annual SEAANZ Conference on Small Business, 25-28 Sep 2005, Armidale, NSW, Australia.

Biehl-Missal, B. (2010). Improvisational Theatre in Management Education: Exploring arts-based approaches to enhance student learning. Aberystwyth: School of Management and Business.

Biermann, R., Fromme J., Verständig, D. (Hg.) (2014). Partizipative Medienkulturen: Positionen und Untersuchungen zu veränderten Formen öffentlicher Teilhabe. Wiesbaden: Springer.

Biggs, M., & Karlsson, H. (Hg.). (2011). The Routledge Companion to Research in the Arts. Routledge. Oxford: Routledge. Abgerufen 14. 8. 17 http://www.transart.org/writing/files/2015/02/routledge-companion-to-research-in-the-arts.pdf

Boal, A. (1985). Theater der Unterdrückten. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Boaler, J. (2010). The Elephant in the Classroom: Helping Children Learn and Love Maths. Jo Boaler. London: Souvenir Press Ltd.

Boaler, J. (2016). Mathematical Mindsets: Unleashing Students’ Potential through Creative Math, Inspiring Messages and Innovative Teaching. San Francisco: John Wiley & Sons.

Bock, S. & Heiny, J. (2018). Lehrentwicklung im Zusammenspiel von Hochschuldidaktik, Lehrenden, Studierenden und Aktionsforschung. In: Jenert., T., Reimann G., Schmohl, T.: Hochschulbdilungsforschung. Wiesbaden: Springer. S. 185-206.

Boesen, K., Herrier, R, Apgar, D. & Jackowski, R. (2009) Improvisational Exercises to Improve Pharmacy Students’ Professionals Communication Skills. American Journal of

Pharmaceutical Education 73(2): 35. Abgerufen 30. 9. 18 https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2690892/

Bogner, K. & Landrock U. (2015). Antworttendenzen in standardisierten Umfragen. gesis - Lebnitz Institut für Sozialwissenschaften.

Boland, G., & Cameron, D. (2005). Newspaper Theatre: Applying performancebased learning to journalism education. Präsentiert bei der Journalism Education Association Conference, Griffith University.

Bolldén, K. (2015). Online teaching practices. Sociomaterial matters in higher education settings. Linköping Studies in Behavioural Science, 190.

Borries, F. von, Hiller, C., Kerber, D., Wegner, F., & Wenzel, A.-L. (2012). Glossar der Interventionen: Annäherung an einen überverwendeten, aber unterbestimmten Begriff. Berlin: Merve.

Bortz, J., & Döring N. (1995). Forschungsmethoden und Evaluation für Sozialwissenschaftler. Berlin: Springer.

Boshier, R., & Collins, J. B. (1983). Education Participation Scale Factor Structure and Socio-Demographic Correlates for 12 000 Learners. International Journal of Lifelong Education, 2(2), S. 163–177.

boyd, d. (2010). Social Network Sites as Networked Publics: Affordances, Dynamics, and Implications. In Papacharissi, Z. (Hg.) Networked Self: Identity, Community, and Culture on Social Network Sites. New York: Routledge. S. 39-58 (Anm. d. Verf: dana boyd gibt ihren Namen immer bewusst in kleinbuchstaben an).

Boyd, N. (1975). Handbook of Recreational Games. New York: Dover Publications.

Böhnke A. & Schröter J. (Hg.) (2009). Analog/Digital - Opposition oder Kontinuum? Zur Theorie und Geschichte einer Unterscheidung. transcript. Abgerufen 11. 6. 18 http://dokumentix.ub.uni-siegen.de/opus/volltexte/2009/381/pdf/AnalogDigital.pdf

Bönsch, M. (2002): Unterrichtsmethoden – kreativ und vielfältig. Basiswissen Pädagogik. Unterrichtskonzepte und –techniken. Hohengehren: Baltmannsweiler: Schneider-Verlag.

Brame, C.J. & Biel, R. (2015). Setting up and facilitating group work: using cooperative learning groups effectively. Abgerufen 9. 2. 19 http://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/setting-up-and-facilitating-group-work-using-cooperative-learning-groups-effectively/

Branden, N. (2011). Die 6 Säulen des Selbstwertgefühls: Erfolgreich und zufrieden durch ein starkes Selbst. München; Zürich: Piper Taschenbuch.

Bratianu, C., & Orzea, I. (2014). Emotional Knowledge: The Hidden Part of the Knowledge Iceberg. Management Dynamics in the Knowledge Economy, 2(1), S. 41–56.

Brauneck, M. (2014). Kleine Weltgeschichte des Theaters. München: Beck.

Breed, A. & Prentki T. (Ed.) (2018). Performance and Civic Engagement. New York: Palgrave.

Brown, S. (2010). Play: How it shapes the brain, opens the imagination, and invigorates the soul. New York: Avery.

Bryson, L. (2011). Drama + Math = Dramath. University of Central Florida, Orlando. Abgerufen 4. 1. 18 http://etd.fcla.edu/CF/CFE0003618/Bryson_Lucy_L_201105_MFA.pdf

Bullock S. & Fletcher T. (2017). Teaching About Teaching Using Technology: Using Embodiment to Interpret Online Pedagogies of Teacher Education In: Garbett D. & Ovens, A. (Hg.). Being Selfstudy Researchers in a Digital World - Future-oriented Research and Pedagogy in Teacher Education. Self-Study of Teaching and Teacher Education Practices 16. New York: Springer. S 33-46.

Bundeszentrale politische Bildung (Hg.) (2012). Think-Pair-Share. Abgerufen 15. 4. 19 https://www.bpb.de/lernen/grafstat/grafstat-bundestagswahl-2013/148908/think-pair-share

Bülles, O., Freisleben-Teutscher C. F., Buchner J. (2018). Potentiale interaktiver Videos für das Inverted Classroom Model. In S. 67-75 In: Buchner J., et. al (2018). Inverted Classroom - Vielfältiges Lernen. Maria Enzerdorf: ikon.

Caglayan, G. (2016). Dramathizing Functions: Building Connections between Mathematics and Arts. Journal of Humanistic Mathematics, 6(1), S. 235–241.

Campbell, C. A. (2014). Improv to Improve Interprofessional Communication, Team Building, Patient Safety, and Patient Satisfaction. The University of San Francisco. Abgerufen 1. 11. 17 http://repository.usfca.edu/dnp/27

Gould C. & McClure C. (2010). Ways to debrief. Abgerufen 19. 2. 2015, https://ainbayarea.files.wordpress.com/2010/11/debrieftechniques-doc.pdf

Cavallo A. (2008). Virtual Forum Theater: Creating and sharing drama to resolve conflicts. Dissertation, Tufts University.

Cawthon, S. W. & Dawson, K. M. (2011). Drama-based Instruction and Educational Research: Activating Praxis in an Interdisciplinary Partnership. International Journal of Education & the Arts, 12(17). Abgerufen 30. 9. 18 http://www.ijea.org/v12n17/

Cawthon, S. W., Dawson, K. & Ihorn, S. (2011). Activating Student Engagement Through Drama-Based Instruction. Journal for Learning through the Arts, 7(1). Abgerufen 30. 9. 18 http://escholarship.org/uc/item/6qc4b7pt

Chaffee, J. & Olly C. (2015). The Routledge Companion to Commedia dell'Arte. Oxford: Routledge.

Charles, D. (2003). The novelty of improvisation: Towards a genre of embodied spontaneity. Dissertation. Louisiana State University.

Chatton, B. (1993). Using Poetry across the Curriculum: A Whole Language Approach. Phoenix: Oryx Press. Abgerufen 4. 1. 18 http://eric.ed.gov/?id=ED361664

Chemi T. & Krogh L. (Hg.) (2017). Co-Creation in Higher Education. Rotterdam: SensePublishers.

Cole, J. (2016). I've Got Your Back: Utilizing Improv as a Tool to Enhance Workplace Relationships. Dissertation. University of Pennsylvania. Abgerufen 30. 3. 2018 https://repository.upenn.edu/mapp_capstone/95/

Collani, G. von, & Herzberg, P. Y. (2003). Eine revidierte Fassung der deutschsprachigen Skala zum Selbstwertgefühl von Rosenberg. Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie, 24(1), S. 3–7.

Crossan, M. M., & Sorrenti, M. (1997). Making sense of improvisation. Advances in Strategic Management, 14, S. 155-180.

Crossan, M. M., Lane H., White, R., Klus L (1996). The improvising organization: Where planning meets opportunity. Organizational Dynamics 24.4. S. 20-35.

Crossan, M. M., Cunha, V. da, João, Cunha, M. P., & Vera, D. (2002). Time and Organizational Improvisation (SSRN Scholarly Paper No. ID 881839). Rochester, NY: Social Science Research Network. Abgerufen 30. 9. 18 http://papers.ssrn.com/abstract=881839

Dannenbeck, C. et al. (Hg.) (2016). Inklusionssensible Hochschule – Grundlagen, Ansätze und Konzepte für Hochschuldidaktik und Organisationsentwicklung. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

David, B., Ruth, C., & Sampson, J. (2014). Peer Learning in Higher Education: Learning from and with Each Other. New York: Routledge.

Davis, D. (2014). Imaging the Real: Towards a new theory in Drama in Education. London: Institute of Education Press.

DICE Consortium (Hg.). (2010). Making a World of difference-A DICE resource for practitioners on educational theatre and drama. Abgerufen von http://www.dramanetwork.eu/file/Education%20Resource%20long.pdf

Dönitz H. & Engel, N. (2009) „a walk around the room" – auf der Suche nach einer „Ethnographie des Raumlaufs". Zeitschrift für Theaterpädagogik, Oktober 2009, S. 23-28.

Fritz, B. (2013): Auf den Spuren des revolutionären Theaters von Augusto Boal zur autopoietischen Theaterarbeit ins 21. Jahrhundert. Dissertation, Universität Wien.

Dawson, K. & Kiger Lee, B. (2018). Drama-based pedagogy. Activating learning across the curriculum. The University of Chicago Press.

Dirksmeier, P., & Helbrecht, I. (2008). Time, Non-representational Theory and the „Performative Turn"—Towards a New Methodology in Qualitative Social Research. Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research, 9(2). Abgerufen 2. 10. 16 http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/385

Domkowsky, R. (2010): Viel mehr als „nur" Theater! Eine neue Studie ergründet die Wirkungsweisen des Theaterspielens. In: Bischoff, J. & Brandi, B. (Hg.): Räume im Dazwischen. Lernen mit Kunst und Kultur. Aachen: Shaker Verlag, S. 113-129.

Domkowsky, R. (2011): Theaterspielen – und seine Wirkungen. Berlin. Dissertation an der Universität der Künste, abgerufen 13. 8. 17 https://opus4.kobv.de/opus4-udk/frontdoor/index/index/docId/25

Duckert C. L. & De Stasio E. A. (2016) Setting the Stage for Science Communication: Improvisation in an Undergraduate Life Science Curriculum. The Journal of American Drama and Theatre. Vol. 28, 2.

Dudeck, T. (2013). Keith Johnstone: a critical biography. London: Bloomsbury.

Dudeck T. & McClure C. (2018). Applied Improvisation – Leading, collaborating and creating beyond the theatre. London: Bloomsbury Academic Methuen.

Duffy, B. (2014). Facilitating embodied instruction: classroom teachers' - experiences with drama-based pedagogy. Thesis. Abgerufen 20. 8. 17 http://scholarcommons.sc.edu/etd/2810

educamps.org (o. J.). Wer steckt hinter der Idee des EduCamp? Abgerufen 22. 2. 2019 https://educamps.org/ueber-das-educamp/

Elena, D. (2011). Dramapädagogik für Englisch in der Sekundarstufe: Das Klassenzimmer als Bühne: Mit Rollenspielen kommunikative Kompetenz fördern. Hamburg: AOL Verlag.

Ellis, C., Adams, T. E., & Bochner, A. P. (2010). Autoethnography: An Overview. Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research, 12(1). Abgerufen 14. 1. 17 http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/1589

Ersoy, E. (2014). Polygons Teaching Through Creative Drama in Mathematics Teaching. American Journal of Educational Research, 2(6), 372–377.

Euler, D. & Sloane. P. (HG.) (2014) Design-Based Research. Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik – Beihefte Band 27. Stuttgart: Franz Steiner Verlag.

Farnaz, T. (2013). Effects of improvisation techniques in leadership development. Dissertation. Pepperdine University, ProQuest Dissertations Publishing.

Feldhoff, S. (2016). Partizipative Kunst: Genese, Typologie und Kritik einer Kunstform zwischen Spiel und Politik. Bielefeld: transcript.

Feldmann, F. & Hellmann, K. (2016). Partizipation zum Prinzip erhoben. In: Thorsten Knoll (Hrsg.): Neue Konzepte für einprägsame Events. Partizipation statt Langeweile – Vom Teilnehmer zum Akteur. Wiesbaden: Springer.

Fischer-Lichte, E. (2007). Semiotik des Theaters: Semiotik des Theaters 1: Das System der theatralischen Zeichen. Eine Einführung: Bd 1. Tübingen: Narr Francke Atempo.

Foster, C. (2014). Exploiting unexpected situations in the mathematics classroom. International Journal of Science and Mathematics Education, 13(5), S. 1065–1088.

Fraefel U. (2014). Professionalization of pre-service teachers through university-school partnerships Partner schools for Professional Development: Development, implementation and evaluation of cooperative learning in schools and classes. Conference Paper: WERA Focal Meeting.

Frank Bak K. (2011). Researching Improvisation: How experts experience decision-making under time pressure. Saarbrücken: VDM Verlag Dr. Müller.

Frank, S. (2005). Demokratiebaustein: "Civic education" - was ist das? Berlin: BLK

Freebody K., Balfour, M., Finneran, M., Anderson, M. (Ed.) (2018). Applied Theatre: Understanding Change. New York: Springer.

Freedman E. (2003). Do You Have Math Anxiety? A Self Test. Peabody: University of Florida. Abgerufen 5. 4. 18 http://www.pearsoncustom.com/mdc_algebra/math_anxiety_material.pdf

Freisleben-Teutscher, C. F. (o. J.). Wiki zu Improvisationsmethoden. Abgerufen 17. 4. 2019 http://www.improflair.at/wiki

Freisleben-Teutscher, C. F. (2015). Digital Literacy bei Lehrenden und Lernenden gezielt fördern. Medienimpulse, (4/2015). Abgerufen 10. 6. 17 http://www.medienimpulse.at/articles/view/865

Freisleben-Teutscher, C. F. (2015b). Einsatz von Angewandter Improvisation im Bereich der Hochschule. Dokumentation eines Beitrags zum EduCamp bei der gmw/delfi2015 Abgerufen 29. 12. 17 http://t1p.de/zte4

Freisleben-Teutscher, C. F. (2016). ImproImpulse für ‚Ernährung im Kinder- und Jugendalter'. Abgerufen 14. 8. 17 http://www.improflair.at/improimpulse-fuer-ernaehrung-im-kinder-und-jugendalter/

Freisleben-Teutscher C. F. (2016b). Lernen aus einer Plenaraktion. Abgerufen 9. 8. 2018 http://skill.fhstp.ac.at/tdlfhstp-dokumentation-tag-der-lehre-2016/#dokplenar

Freisleben-Teutscher, C. F., Hexelschneider A. & Raabe F. (2016). Das Wissen liegt in der Wortwolke. Gfwm-newsletter (5). Abgerufen 8. 9. 18 http://www.improflair.at/ipfl/wp-content/uploads/2016/10/wortwolke_gfwm16.pdf

Friedmann, B. (2017). The Improv: An Oral History of the Comedy Club that Revolutionized Stand-Up. Dallas: BenBella Books.

Fritz, B. (2013). Auf den Spuren des revolutionären Theaters von Augusto Boal zur autopoietischen Theaterarbeit ins 21. Jahrhundert. Abgerufen 12. 8. 17 http://othes.univie.ac.at/28450/

Frost, A., & Yarrow, R. (2015). Improvisation in Drama, Theatre and Performance: History, Practice, Theory. London: Palgrave Macmillan.

Gadanidis, G., & Hughes, J. (2008). Performing Mathematics - A Guide for Teachers & Students. Abgerufen 4. 1. 18 http://www.edu.uwo.ca/mpc/files/howtobooklet.pdf

Gawned, S. (1990). An emerging model of the language of mathematics. In J. Bickmore-Brand (Ed.), Language in mathematics (S. 27-42). Carlton, Vic.: Australian Reading Association.

Gerber, E. (2007). Improvisation Principles and Techniques for Design. CHI 2007 Proceedings Learning & Education. S. 1069-1072.

Gerber, E. (2009). Using Improvisation to Enhance the Effectiveness of Brainstorming. Gehalten auf der CHI 2009, Boston.

Gerofsky, S. (1999). The word problem as genre in mathematics education. Dissertation: Simon Fraser University, Ottawa.

Gerofsky, S. (2006). Performance Space & Time. Gehalten auf der Digital Mathematical Performance: A Fields Institute Symposium, University of Western Ontario.

Gerofsky, S. (2010). Performance Mathematics And Democracy. Educational Insights 13 (1).

Gerofsky, S. (2011). "Without Emotion, There Is Nothing Left But Burden": Teaching Mathematics through Heathcote's Improvisational Drama. Gehalten auf der Bridges 2011: Mathematics, Music, Art, Architecture, Culture, Coimbra. Abgerufen 1. 11. 2016 http://archive.bridgesmathart.org/2011/bridges2011-329.pdf

Gesellschaft für Wissensmanagement (Hg; 2014). D-A-CH Wissensmanagement Glossar. Abgerufen 8. 9. 2018 http://www.gfwm.de/wp-content/uploads/2014/02/D-A-CH_Wissensmanagement_Glossar_v1-1.pdf

Geser, G. (2007). Open Educational Practices and Resources. OLCOS Roadmap 2012. Salzburg: Salzburg Research. Abgerufen 8. 8. 2018 http://www.olcos.org/cms/upload/docs/olcos_roadmap.pdf.

Gess, C., Rueß, J., Deike W. (2014). Design-based Research als Ansatz zur Verbesserung der Lehre an Hochschulen: Einführung und Praxisbeispiel. Qualität in der Wissenschaft, 8 (2014) 1, S. 10-16.

Gheorghe, O. (2017). Improvisation theater facilitation guide. anpcdefp - erasmus+-Projekt

Goldie, A. (2015). The Improv Book: Improvisation for Theatre, Comedy, Education and Life. Oberon Books Ltd.

Goldstein, T. R. (2012). Enhancing Empathy and Theory of Mind.Journal of Cognition and Development, 13(1), S. 19-37.

Gómez, E., & Piera, E. A. (2010). Playful embodiment: Body and identity performance on the Internet. Quaderns de l'Institut Català d'Antropologia, Quaderns (2010) 26, S. 41-60.

Gottschick, M. & Schäfers H. (2012). Partizipative Modellierung – Wie lehrt man einen Paradigmenwechsel? In: Dusseldorp, M. & Beecroft R. (Hg.). Technikfolgen abschätzen lehren. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.

Göhmann, L. (2004). Theatrale Wirklichkeiten: Möglichkeiten und Grenzen einer systemisch-konstruktivistischen Theaterpädagogik im Kontext ästhetischer Bildung. Aachen: Mainz-Verlag.

Grádinaru, I. A. (2012). The Ways of the Trickster. Meaning, Discourse and Cultural Blasphemy. – Argumentum: Journal the Seminar of Discursive Logic, 10, S. 85–96.

Gravey, V., Lorenzoni, I., & Seyfang, G. (2017). Theoretical Theatre: harnessing the power of comedy to teach social science theory. Journal of Contemporary European Research , 13(3), S. 1319–1336.

Grigg, S., Perera, H. N., McIlveen, P. & Svetleff, Z. (2018). Relations among math self-efficacy, interest, intentions, and achievement: a social cognitive perspective. Contemporary Educational Psychology, 53, S. 73–86.

Gröne M., Gehrke H., Pfänder S. & Zimmermann B. (2009), Improvisation als interdisziplinäres Forschungsfeld. In: Gröne M., Gehrke H., Pfänder S. & Zimmermann B. (2009), Improvisation – kultur- und lebenswissenschaftliche Perspektiven. Freiburg: Rombach Scenae. S. 11-16.

Gwinn, P., & Halpern, C. (2008). Group Improvisation: The Manual of Ensemble Improv Games. Colorado Springs, Colo: Meriwether Publishing.

Haag J., Hofstätter A., Freisleben-Teutscher C. F., Weißenböck J. (2017). Integration von Schlüsselkompetenzen in einem technischen Studium – von der Planung bis zur Umsetzung. In Haag, J., Weißenböck J., Gruber W., Freisleben-Teutscher C. F. (Hg.) (2017), „Deeper Learning - (wie) geht das?" Modelle und Best Practices für nachhaltiges Lernen im Hochschulbereich. Beiträge zum 6. Tag der Lehre an der FH St. Pölten am 19.10.2017. Brunn am Gebirge: ikon.

Hoffmann, A. (2012). Game Language. Proceedings 17th European Conference on Pattern Languages of Programs, Irsee.

Hoffmann, A. (2012a). REIM — An improvisation workshop format to train soft skill awareness. Conference Paper "Cooprative and Human Aspects of Software Engineering (CHASE) 2012".

Hackbert, P. (2010). Using improvisational exercises in general education to advance creativity, inventiveness and innovation. US-China Education Review 7 (10), 71.

Hainselin, M., Aubry, A., Bourdin B. (2018). Improving teenagers' divergent thinking with improvisational theatre. PsyArXiv doi:10.3389/fpsyg.2018.01759

Hallmann C. (2014). Spielst du noch oder lernst du schon? – Spielend lernen in der Vorlesung. In ZHW Almanach, Paderborner Beiträge. Abgerufen 8. 6. 17 http://www.hochschullehre.org/?dl_id=54

Halpern, C., Johnson K. & Close, D. (1994). Truth in Comedy: The Manual for Improvisation: Manual of Improvisation. Colorado Springs, Colo: Meriwether Publishing.

Halverscheid, S. & Rolka, K. (2007). Mathematical beliefs in pictures and words seen through "multiple eyes". PME Conference Proceedings, Seoul, Vol. 2. S. 281-289.

Hammer, R. R. et al. (2011). Telling the patient's story: using theatre training to improve case presentation skills. Medical Humanities, 37(1), S. 18–22.

Handke, J., & Sperl, A. (2012). Das Inverted Classroom Model: Begleitband zur ersten deutschen ICM-Konferenz. München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag.

Harper, E. (2014). Mathematics Taking the Stage. Abgerufen 4. 1. 18 http://www.gcsu.edu/sites/files/page-assets/node-808/attachments/harper.pdf

Hatlevik, O. E., Throndsen, I., Loi, M., & Gudmundsdottir, G. B. (2018). Students' ICT self-efficacy and computer and information literacy: Determinants and relationships. Computers & Education, 118, S. 107–119.

Hattie, J. (2013). Lernen sichtbar machen. Hohengehren: Schneider Verlag.

Haug, S. & Wedekind, J. (2011). cMOOC - ein alternatives Lehr- / Lernszenarium. In: Schulmeister, R. (Hg.). MOOCs - Massive Open Online Courses: Offene Bildung oder Geschäftsmodell. Berlin: Waxmann. S. 162-207.

Heindl, A. (2012). Theatrale Interventionen- Von der mittelalterlichen Konfliktregelung zur zeitgenössischen Aufstellungs- und Theaterarbeit in Organisationen. Heidelberg: Carl-Auer Verlag.

Henriksen D. & Mishra P. (2016). Between Structure and Improvisation: A Conversation on Creativity as a Social and Collaborative Behavior with Dr. Keith Sawyer. TechTrends - Association for Educational Communications & Technology. New York: Springer.

Hentschel, I. (2008). Medium und Ereignis – warum Theaterkunst bildet. Vortrag zur Eröffnung gehalten auf der Fachtagung „Bildung braucht Kunst“, Bundesakademie für kulturelle Bildung Wolfenbüttel. Abgerufen 13. 8. 2017 http://www.assitej.li/fileadmin/templates/dokumente/Warum_Theaterkunst_bildet.pdf

Hentschel, U. (2010). Theaterspielen als ästhetische Bildung: Über einen Beitrag produktiven künstlerischen Gestaltens zur Selbstbildung. Berlin: Schibri.

Hentschel, U. (2011). Theaterspiel als ästhetische Bildung. Zur bildenden Wirkung des Theaterspielens. Vortrag gehalten auf der Fachtagung des tps, Bern. Abgerufen 30. 9. 18 http://www.assitej.ch/fileadmin/images/Fachveranstaltungen/Hentschel_Theaterspielen_als_%C3%A4sthetische_Bildung_Referat_Fachtagung_111120.pdf

Herbst U. et al. (2016). Studierendenstress in Deutschland – eine empirische Untersuchung. Berlin: AOK-Bundesverband.

Hermann, P. (2008). Kunst und Protest-Wechselwirkungen in unserer Gesellschaft. Masterthese: Institut für Kunst im Kontext, Universität der Künste Berlin.

Hexelschneider A. (2018). Orientierung bekommen, behalten und ausbauen mit digitalen Advance Organizers. Beitrag zum Tag der Lehre 2018 an der FH Oberösterreich. Abgerufen 23. 6. 18 https://www.fh-ooe.at/fileadmin/user_upload/fhooe/landingpages/tag-der-lehre/2018/vortraege/fhooe-TagderLehre2018FHOE.pdf

Hochschulrektorenkonferenz (2012). Fachgutachten zur Kompetenzorientierung in Studium und Lehre. Abgerufen 15. 2. 2019 http://www.fibaa.org/fileadmin/uploads/content_uploads/fachgutachten_kompetenzorientierung.pdf

Hodge, J. & Ratten, V. (2015). Time pressure and improvisation: enhancing creativity, adaption and innovation at high speed. Organizations: An International Journal, Vol. 29 Issue: 6, S. 7-9.

Hofhues, S. (2013). Offenheit als Stolperstein. Partizipation mit und an Hochschullehre. Junge Hochschul- und Mediendiaktik. Junge Hochschul- und Mediendidaktik, S. 161-166.

Hofhues, S., Buck, C., & Schindler, J. (2015). Künstlerische Forschung unter Bildungsperspektive: individualisierte Studienprogramme? ZFHE, 10(1), S. 53–77.

Hoffman, A., Utley, B., & Ciccarone, D. (2008). Improving medical student communication skills through improvisational theatre. Medical Education, 42(5), S. 537–538.

Hoffmann-Longtin, K., Rossing, J. P., & Weinstein, E. (2018). Twelve tips for using applied improvisation in medical education. Medical Teacher, 40(4), S. 351–356.

Holdhus K. et al. (2016). Improvisation in teaching and education—roots and applications. Cogent Education (2016), 3: 1204142.

Hopko, D. R., Mahadevan, R., Bare, R. L., Hunt, M. K. (2003). The abbreviated math anxiety scale (AMAS) construction, validity, and reliability. Assessment 10, S. 178–182.

Hoy, S. (2014). „Ernährung und Körper, das ist immer auch mit Stress verbunden. Und Theater […] nimmt dem ein bisschen den Stress und das Gemeine." - Möglichkeiten und Grenzen theaterpädagogischer Methoden in der Ernährungsberatung in Gruppen. Dissertation: Justus-Liebig-Universität Giessen. Giessen: Laufersweilser Verlag.

Hmelo-Silver, C., Chinn, C., Chan, C., Donell A. (2013). The International Handbook of Collaborative Learning. New York: Routledge.

Huizinga, J. (2004). Homo Ludens: Vom Ursprung der Kultur im Spiel. Reinbek: Rowolth

Hunter, M. A. (2008). Cultivating the art of safe space, Research in Drama Education, 13:1, S. 5-21.

Ilg, A., Kutzelmann, S., Massler, U., Peter, K., Theinert, K. (2015). Dramapädagogische Elemente im Leseförderprojekt „Mehrsprachiges Lesetheater" (MELT). In: Scenario 2/15. S. 48-68.

Inam, A. (2010). Navigating Ambiguity: Comedy Improvisation as a Tool for Urban Design Pedagogy and Practice, Journal for Education in the Built Environment, 5:1, S. 7-26.

Jackson, C, Mullis, R., Hughes M. (2010). Development of a Theater-Based Nutrition and Physical Activity Intervention for Low-Income, Urban, African American Adolescents. Projekt Muse, The Johns Hopkins University Press.

Jackson, P. Z. (1995). Improvisation in training: freedom within corporate structures. Journal of European Industrial Training, 19(4), S. 25–28.

Jahn, D. (2014): Durch das praktische Gestalten von didaktischen Designs nützliche Erkenntnisse gewinnen: Eine Einführung in die Gestaltungsforschung. In W&E 66 (1). S. 3-15.

Janse van Vuuren, P. (2016). Keeping promises: A Strategic Narrative Embodiment model for designing social change interventions. Drama Research Vol. 7 No. 1 April 2016.

Janse van Vuuren, P. & Freisleben-Teutscher C. (2019), How to catch a flying pig: Facilitation embodiment work in online rooms.

Jansen, W (1990). Das Varieté. Die glanzvolle Geschichte einer unterhaltenden Kunst. Beiträge zu Theater, Film und Fernsehen aus dem Institut für Theaterwissenschaft der Freien Universität Berlin, Band 5. Berlin: Hentrich.

Jerusalem, M., Drössler, S., Kleine, D., Klein-Heßling, J., Mittag, W., & Röder, B. (2009). Förderung von Selbstwirksamkeit und Selbstbestimmung im Unterricht - Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen. Humboldt-Universität zu Berlin Lehrstuhl für Pädagogische Psychologie und Gesundheitspsychologie.

Jagiello-Rusilowski, A. (2016). Drama for developing integrity in Higher Education. Palgrave Communications, 3:17029.

Johnson M. (2011). Embodied knowing through art. In: Biggs, M., & Karlsson, H. (Hg.). (2011). The Routledge Companion to Research in the Arts - Routledge. Oxford. S. 141ff

Johnstone, K. (2010). Improvisation und Theater. Berlin: Alexander Verlag.

Johnstone, K. (2011). Theaterspiele: Spontaneität, Improvisation und Theatersport. Berlin: Alexander Verlag.

Joss, N. & Lehmann, J. (2016): Theater der Dinge. Puppen-, Figuren- und Objekttheater. Berlin: Theater der Zeit.

Jütte A., Walber H. & Lobe, C. (2017). Das Neue in der Hochschullehre. Lehrinnovationen aus der Perspektive der hochschulbezogenen Lehr-Lern-Forschung. Berlin: Springer.

Kaplan-Liss E. et al. (2017). Teaching Medical Students to Communicate with Empathy and Clarity Using Improvisation. AcadMed Oct.

Keefe, J. A. (2002). Improv yourself: Business spontaneity at the speed of thought. Hoboken: Wiley.

Keller, A. & Staak, S. (2009) Innovation durch Partizipation. Steuerung von Hochschulen und Forschungseinrichtungen im 21. Jahrhundert. GEW Materialien aus Hochschule und Forschung 115. Bielefeld: W. Betrelsmann Verlag.

Kerres, M. (2018). Bildung in der digitalen Welt: Wir haben die Wahl. In: denk-doch-mal.de, Online-Magazin für Arbeit-Bildung-Gesellschaft, Ausgabe 02-18 (Berufliches) Lernen in digitalen Zeiten. Abgerufen 11. 6. 18 https://learninglab.uni-due.de/sites/default/files/Kerres_denk-doch-mal.pdf

Kertész D. & Freisleben-Teutscher, C. F. (2017). Lernräume: Flexibel & Hybrid. Beitrag zum Tag der Lehre der FH OÖ. Abgerufen 14. 8. 2018 https://www.fh-ooe.at/fileadmin/user_upload/fhooe/landingpages/tag-der-lehre/2017/docs/konferenzbeitraege/fhooe-tdl-lernraeume-flexibel-hybrid-christian-f-freisleben-dora-kertesz.pdf

Klein, L., Biesenthal, C. & Dehlin, E. (2015). Improvisation in project management: A praxeology. International Journal of Project Management, 33(2), S. 267–277.

Klumpp M. & Rybnikova I. (2010). Differenzierte Studienformen. Eine empirische Forschunsgerhebung in Deutschland. Bielefeld: wbv.

Kortleven, C., Bilsen, G., & Kadijk, J. (2013). Yes and… Your Business. Rotterdam: En… Actie!

Kolb, D.A. (1984): Experiential learning: experience as the source of learning and development. Englewood Cliffs: Prentice Hall.

Kolm, A. & Freisleben-Teutscher C. F. (2016). ICM, Improvisation und Diätologie. In: Haag J., Freisleben-Teutscher C. F. (2016). Das Inverted Classroom Modell. Begleitband zur 5. Konferenz "Inverted Classroom and Beyond" 2016 an der FH St. Pölten am 23. und 24. Februar 2016. Brunn am Gebirge: ikon.

Kotte, A. (2013). Theatergeschichte: Eine Einführung. Köln: UTB GmbH.

Koubek, J. (2009). Unterstützung der Lehre mit partizipativen Medien. Humboldt-Universität; Institut für Informatik. Abgerufen 8. 1. 2015 http://opus.kobv.de/ubp/volltexte/2009/2962/pdf/cid01_opus_h_vortr_02.pdf

Kraut R. & Resnick P. (2011). Building Successful Online Communities - Evidence-Based Social Design. Cambridge: The MIT Press.

Krusen, N. E. (2012). Improvisation as an Adaptive Strategy for Occupational Therapy Practice. Occupational Therapy In Health Care, 26(1), S. 64–73.

Krylova, K., Dusya, V & Crossan, M. (2016). Knowledge transfer in knowledge-intensive organizations: the crucial role of improvisation in transferring and protecting knowledge, Journal of Knowledge Management, 20 (5). S. 1045 -1064.

Kuckartz, U., Dresing, T., Rädiker, S. & Stefer, C. (2007). Qualitative Evaluation: Der Einstieg in die Praxis. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Kuckartz, U. (2009). Einführung in die Computergestützte Analyse qualitativer Daten. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Kuksa, I., Scriven, N., & Rumney, P. (2011). The Cosmos Project: A Journey to the Stars. Youth Theatre Journal, 25(1), S. 87–100.

Kurtz, J. (2001). Improvisierendes Sprechen im Fremdsprachenunterricht: eine Untersuchung zur Entwicklung spontansprachlicher Handlungskompetenz in der Zielsprache. Tübingen: Gunter Narr Verlag.

Lagaay A. & Seitz A. (Hg.) (2018): Wissen formen. Performative Akte zwischen Bildung, Wissenschaft und Kunst. Erkundungen mit dem Theater der Versammlung. Bielefeld: transcript.

Lammers K. (2010). Bildung mit Theater(pädagogik) – auf dem Weg zu einem Curriculum des Unwägbaren. In: Bischoff J. & Brandl. B. (Hg.) Räume im Dazwischen: lernen mit Kunst und Kultur. S. 149-165. Aachen: Shaker.

Landy, R. & Montgomery, D. T. (2012). Theatre for Change: Education, Social Action and Therapy. New York: Palgrave Macmillan.

Lange, D. (2013). Inhaltsanalytische Untersuchung zur Kooperation beim Bearbeiten mathematischer Problemaufgaben. Münster: Waxmann.

LaPolice, P. A. (2012). The impact of improvisation training on teachers' sense of self efficacy. Masterthesis: Humboldt State University, Arcata. Abgerufen 30. 9. 18 https://www.academia.edu/8091273/THE_IMPACT_OF_IMPROVISATION_TRAINING_ON_TEACHERS_SENSE_OF_SELF_EFFICACY

Lee, S. & Carpenter R. (2015). Creative Thinking for 21st Century Composing Practices: Creativity Pedagogies across Disciplines. Across the Disciplines 12(4). Abgerufen 1. 6. 2017 https://wac.colostate.edu/docs/atd/arts/lee_carpenter2015.pdf

Le Loarne, S. (2005). Bricolage versus creativity what's the dierence? Working paper serie RMT (WPS 05-02).

Le-Math (Hg.). (2014). Guidelines for MATHeatre Method - Guidelines for Teachers and Students Teaching and learning mathematics through mathematical communication activities. 2015. Abgerufen 4. 1. 18 von http://www.le-math.eu/assets/files/MATHeatre%20Guidelines%20-%20EN%20-%20Internet.pdf

Lehmann, G. & Nieke. W. (2000): Zum Kompetenzmodell. Abgerfuen 8. 2. 19 http://sinus.uni-bayreuth.de/fileadmin/sinusen/PDF/modul10/text-lehmann-nieke.pdf

Lehner, J. M. (2001). Planung, Formalisierung und Improvisation. In J. M. Lehner (Hg.), Praxisorientiertes Projektmanagement (S. 93–113). Wiesbaden: Gabler Verlag.

Lehtonen, A. (2012). Future Thinking and Learning in Improvisation and a Collaborative Devised Theatre Project within Primary School Students. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 45, S. 104–113.

Lévi-Strauss, C. (1973). Das wilde Denken, München: Suhrkamp.

Levy, P. (2011). Debriefing an Applied Improvisation Activity (Anm. d. Verfassers: der Beitrag war 2015 noch auf einer alten Version der WebSite des Applied Improvisation Network online und wurde offline archiviert).

Lewis, C. & Lovatt, P. J. (2013). Breaking away from set patterns of thinking: Improvisation and divergent thinking. Thinking Skills and Creativity, (9), S. 46–58.

Leybourne, S. A. (2009). Improvisation and agile project management: a comparative consideration. International Journal of Managing Projects in Business, 2(4), S. 519–535.

Leybourne, S. (2011). Improvisation and Project Management - What, When, and How. Gehalten auf der PMI® Global Congress 2011, Dallas. Abgerufen 30. 9. 18 https://www.pmi.org/learning/library/improvisation-project-management-6305

Leybourne S. & Kennedy M. (2015). Learning to Improvise, or Improvising to Learn: Knowledge Generation and ‘Innovative Practice’ in Project Environments. Knowledge and Process Management 22(1).

Leybourne, S., & Sadler-Smith, E. (2006). The role of intuition and improvisation in project management. International Journal of Project Management, 24(6), S. 483–492.

Lobmann, C. (2005). "Yes And": The Use of Improvisation for Early Childhood Professional Development. Journals of Early Childhood Teacher Education, 26, S. 305-319.

Lobmann, C. (2013). "I Feel Nervous . . . Very Nervous" Addressing Test Anxiety in Inner City Shools Through Play and Performance. Urban Education. Abgerufen 15. 3. 19 https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0042085913478621

Lobman, C. (2015). Performance, Theater and Improvisation. Bringing Play and Development into new areas. In: Johnson, J. et al. (Ed). The Handbook of the Study of Play, Volume 2. London: Rowman & Littlefield.

Lösel, G. (2013). Das Spiel mit dem Chaos: Zur Performativität des Improvisationstheaters. Bielefeld: Transcript.

Lüders, C. (2001): Teilnehmende Beobachtung. In: Bohnsack, R., Marotzki, W., Meuser, M. (Hg.) (2001): Hauptbegriffe Qualitativer Sozialforschung. Opladen, S.151-153.

Ludovica, L. (2010). A critical review of improvisation in organizations: open issues and future research directions. London. Gehalten auf der Konferenz "Opening Up Innovation: Strategy, Organization and Technology".

Ludovice, P., Lefton, L., Catrambone, R. (2010). Improvisation for engineering innovation. American Society for Engineering Education, AC 2010-1650.

Lydenberg, R. (1987). Word Cultures: Radical Theory and Practice in William S. Burroughs' Fiction. Urbana: University of Illinois Press.

Mannella, C. L. (2010). Improvisation: Yes and Psychotherapy! (Masterarbeit). The Faculty of the Adler Graduate School. Abgerufen 22. 2. 17 http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.469.6844&rep=rep1&type=pdf

Madson, P. R. (2009). Unverhofft kommt oft! Entdecken Sie Ihr Improvisationstalent: 13 geniale Alltagsstrategien. Kirchzarten bei Freiburg: VAK.

Maheux, J-F. & Lajoie, C. (2010). On Improvisation in Teaching and Teacher Education. Complicity 8 (2). S. 86-92.

Mariani, A. (2017). Improvisation and inventio in the performance of medieval music: a practical approach. Oxford University Press.

Martin, L. C. & Towers, J. (2011). Improvisational Understanding in the Mathematics Classroom. In Sawyer R. K. (Hg.). Structure and improvisation in creative teaching (S. 252–278). Cambridge: Cambridge University Press.

Martin, L., Towers, J., & Pirie, S. (2006). Collective Mathematical Understanding as Improvisation. Mathematical Thinking & Learning: An International Journal, 8(2), S. 149–183.

Masemann, S. & Messer, B. (2009). Improvisation und Storytelling in Training und Unterricht. Weinheim, Basel: Beltz.

Manschwetus, U. (2015). Ist das Ich-Verbot noch zeitgemäß? Angerufen 23. 9. 18 https://wissenschafts-thurm.de/ist-das-ich-verbot-noch-zeitgemaess/

Mayrberger, K. (2012). Partizipatives Lernen mit dem Social Web gestalten. Medienpädagogik - Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung 21.

Mayrberger, K. (2017). Miteinander lernen auf Augenhöhe. Weiterbildung 4. S. 32-35

Mayring, P. (2000). Qualitative Content Analysis. Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research, 1(2).

Mäkelä, M., Dash, D., Nimkulrat, N., Nsenga, F. (2011). On Reflecting and Making in Artistic Research. Journal of Research Practice 7(71).

Medler, D. B. & Magerko, B. (2010). The Implications of Improvisational Acting and Role-Playing on Design Methodologies. CHI 2010: Dance, Dust, and Drama: Designing Design. S. 483-493.

McNiff, S. (1998). Art-based Research. Philadelphia: Jessica Kingsley Publishers.

McNiff, S. (2008). Arts-based research. In: Knowles J., Cole A. (Hg.). Handbook of the arts in qualitative research: perspective, methodologies, example and issues. Sage Publications: Thousand Oaks. S. 83–92.

Mezger, W. (1991). Narrenidee und Fastnachtsbrauch: Studien zum Fortleben des Mittelalters in der europäischen Festkultur, Universitätsverlag Konstanz.

Meyer, K. (2005). Improvisation als flüchtige Kunst und die Folgen für die Theaterpädagogik. Dissertation: Universität der Künste, Berlin.

Moser, H. (2017). Forschungswenden in der Erziehungswissenschaft. Von der Handlungs- und Aktionsforschung zu Design-Based Research. In: Aßmann, S., Moormann, P., Nimmerfall, K., Thomann, M. (Hg). Wenden. Springer VS, Wiesbaden.

Muse, J. (2012). 140 Characters in Search of a Theater - Twitter Plays. Theater 42 (2) S. 43-63.

Müller, D. (2008). Bestimmungsfaktoren der Improvisation im Unternehmen. Zeitschrift für Planung & Unternehmenssteuerung, 18(3), S. 255–277.

Müller, W. (2000). Körpertheater und Commedia dell'arte. München: J. Pfeiffer.

Müller-Naevecke, C. & Nuissl, E. (2016). Lernort Tagung: Konzipieren, Realisieren, Evaluieren. Berlin: W. Bertelsmann Verlag.

Nebgen, C. (2010). Religiöses Theater (Jesuitentheater). Abgerufen 27. Juni 2015 http://ieg-ego.eu/en/threads/european-media/media-of-religious-transfer/christoph-nebgen-religioeses-theater-jesuitentheater

Nelson, A. (2018). The Beautiful Dare: Improvisational Theater as a form of Interactive Meditation. Harvard Graduate School of Education.

Nestel, D. & Bearman, M. (2014). Simulated Patient Methodology: Theory, Evidence and Practice. New York: John Wiley & Sons.

Nicholson, S. (2012). Completing the Experience: Debriefing in Experiential Educational Game. In Proceedings of The 3 rd International Conference on Society and Information Technolo. Winter Garden. Abgerufen 14. 3. 17 http://scottnicholson.com/pubs/completingexperience.pdf

Nisula A-M. & Kianto, A. (2018). Stimulating organisational creativity with theatrical improvisation. Journal of Business Research (85). S. 484-493.

NMC Horizon Report (2017). Kollaboratives Lernen. Abgerufen 9. 2. 19 https://www.nmc.org/publication/nmc-horizon-report-2017-higher-education-edition-de/schlusseltrends-die-den-einsatz-von-technologien-im-hochschulbereich-befordern-2017-nmc-horizon-report-he/kurzfristige-trends-antriebsfaktoren-fur-die-technologieeinfuhrung-im-zeithorizont-ein-bis-zwei-jahre-2017he-de/kollaboratives-lernen/

Novotná, J., Jancarík, A., & Jancaríková, K. (2013). Primary school teachers' attitudes to theatre activities in mathematics education. In Tasks and tools in elementary mathematics (S. 220–227). Prag.

Noy, L.; Dekel, E. & Alon, U. (2011). The mirror game as a paradigm of studying the dynamics of two people impovising motion together, Proceedings of the National Academy if Sciences 108(52).

Odey, A. (1996). Devising Theatre: A Practical and Theoretical Handbook. Oxford: Routledge.

Olson, D. (2016). Integrating the Arts into Organization Development: Using Improvisational Theatre to Enhance Personal and Interpersonal Effectiveness at Work. Dissertation, School of Education, University of St. Thomas, Minnesota.

Onika, H. (2012). How has drama or theatre techniques been used for research purposes? Running Head: Drama and Theatre in Research ED510.

O'Neil, B. (2016). What is the state of play? International Journal of Play 5(2). S. 119-122

Orr, S. H. (2015). Training the peer facilitator: using participatory theatre to promote engagement in peer education. Research in Drama Education: The Journal of Applied Theatre and Performance, 20(1), S. 110–116.

Orth, H., 1999. Schlüsselqualifikationen an deutschen Hochschulen. Bielefeld: Universitätsverlag Webler.

Österreichische Forschungsgemeinschaft (2018): Hochschullehre komptenzorientiert gestalten. Abgerufen 15. 2. 19 http://www.oefg.at/wp-content/uploads/2018/06/Positionspapier-%C3%96FG-2018-Kompetenzorientierte-Lehre.pdf

Pachner, A. (2013). Selbstreflexionskompetenz. Voraussetzung für Lernen und Veränderung in der Erwachsenenbildung. Magazin erwachsenenbildung.at, (20). Abgerufen 14. 1. 17 http://erwachsenenbildung.at/magazin/13-20/06_pachner.pdf

Pate, S. C. (2014). Improvised Teaching, Teaching Improvisation. Abgerufen 30. 9. 18 https://lightoflostwords.wordpress.com/2014/07/14/improvised-teaching-teaching-improvisation/

Paul, A. (2015). Incorporating theatre techniques in the language classroom. Scenario, IX.2. S. 115-224. Abgerufen 31.12.17 http://research.ucc.ie/scenario/2015/02/Paul/08/en

Pendergast, M. & Saxton, J. (2013). Applied Drama - A facilitator's handbook for working in community. Chicago: Intellect Ltd.

Penin, L. & Tikinwise, C. (2009). The Politics and Theatre of Service Design. Proceedings of the IASDS (International Association of Societies of Design Research).

Perone, A. (2014). Healing With(in) Imaginative Play. Child Life Council Bulletin, 3(32), S. 7–9.

Pentassuglia, M. (2011). “The Art(ist) is present”: Arts-based research perspective in educational research. Cogent Education 4(1). Abgerufen 18. 2. 19 https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/2331186X.2017.1301011

Plath, M. (2014). Partizipativer Theaterunterricht mit Jugendlichen. Praxisnah neue Perspektiven entwickeln. Weinheim/Basel: Beltz-Verlag.

Pommeranz, I. (2011). Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement. Dissertation. Universität Augsburg. Abgerufen 17. 10. 17 http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/2011_Dissertation_Inna_Pommeranz.pdf

Pearson, E. (2009). All the World Wide Web’s a stage: The performance of identity in online social networks. First Monday, 14(3).

Prades, P. (2013). Ideas that are born from the body - brainstorming and improvisation. In Böhler, A., Herzog C., Pechtriggl A. (Hg). Korporale Performanz. Bielefeld: transcript. S. 209-226.

Prager, P. (2013). Play and the Avant-Garde: Aren’t We All a Little Dada? American Journal of Play, 5(2), S. 239–257.

Prediger, S. & Link, M. (2012): Die Fachdidaktische Entwicklungsforschung – Ein lernprozessfokussierendes Forschungsprogramm mit Verschränkung fachdidaktischer Arbeitsbereiche. In: Bayrhuber H. et al. (Hg.). Formale Fachdidaktische Forschung: Empirische Projekte - historische Analysen - theoretische Grundlegungen. Münster: Waxmann.

Prohaska, S. (2017). Training in der Praxis. Paderborn: Junfermann Verlag.

Puk, A. (2014). Das römische Spielewesen in der Spätantike. Berlin: De Gruyter.

Quade, S. (2015). MOVE YOUR AVATAR! Improvisational Theatre Methods in Virtual Teams. International Journal of Advanced Corporate Learning 8.4.

Raatz, S. (2016). Entwicklung von Einstellungen gegenüber verantwortungsvoller Führung. Wiesbaden: Springer Fachmedien.

Radclyffe, J. (2013). The Power of Experiential Learning. Abgerufen 24. 7. 2018 http://blog.readytomanage.com/the-power-of-experiential-learning/

Rajeev P. N. & Kalpathi S. (2015). Readying for change: use of improvisation in change management training. Working Paper. Indian Institute of Management Kozhikode. Abgerufen

15. 8. 2017,
https://www.iimk.ac.in/websiteadmin/FacultyPublications/WorkingPapers/175fullp.pdf?t=22

Rasch, A.; Friese, R.; Hofmann C.; & Naumann B. (2010). Quantitative Methoden. Heidelberg: Springer.

Raatz, S. (2016). Entwicklung von Einstellungen gegenüber verantwortungsvoller Führung. Eine Design-based Research Studie in der Executive Education. St. Gallen: Springer.

Reich, K. (Hg., 2008): Open Space. Abgerufen 30. 12. 17 http://methodenpool.uni-koeln.de/download/open_space.pdf

Reichmuth, A. (2015). Partizipation-kritische Reflexionen und praktische Tipps für mehr Mitbestimmung und Teilhabe durch Theaterpädagogik. Abschlussarbeit: Theaterwerkstatt Heidelberg.

Reilly, J. et al. (2012) Using Theater to Increase Empathy Training in Medical Students. Journal for Learning through the Arts, 8(1).

Reinmann, G. (2009). Studientext Wissensmanagement. Abgerufen 8. 9. 18 https://gabi-reinmann.de/wp-content/uploads/2009/07/WM_Studientext09.pdf

Reinmann, G. (2013). Reader zum Thema entwicklungsorientierte Bildungsforschung. München. Abgerufen 8. 1. 2015 http//gabi-reinmann.de/?p=3704

Reinmann, G. (2015). Studientext Didaktisches Design. Hamburg. Abgerufen 8. 8. 2018 https://gabi-reinmann.de/wp-content/uploads/2013/05/Studientext_DD_Sept2015.pdf

Rippl, S. & Seipel, C. (2008) Methodenkulturvergleichender Sozialforschung. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.

Roberts, B. (2008). Performative Social Science: A Consideration of Skills, Purpose and Context. Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research, 9(2). Abgerufen 16. 9. 2016 http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/377

Robertson-von Trotha, C. (2009). Schlüsselqualifikationen für Studium, Beruf und Gesellschaft. Problemkreise der Angewandten Kulturwissenschaft, Heft 14. Karlsruhe: Universitätsverlag Karlsruhe.

Ross, D. (2010). Improv ED: Changing thoughts about learning. Dissertation, Montreal: McGill University.

Ross, D. (2012). Improvisation-based Pedagogies. Changing Thoughts on Learning. Journal of Curriculum Theorizing 28(1). S 47-58.

Rossing, J. & Hoffmann-Longtin, K. (2016). Improv(ing) the Academy: Applied Improvisation as a Strategy for Educational Development. To Improve the Academy. Volume 35, Issue 2. S. 303–325.

Rossing, J.P., & Hoffmann-Longtin, K. (2018). Making sense of science: Applied improvisation for public communication of science, technology, and health. In T.R. Dudeck & C. McClure (Eds.), Applied improvisation: Leading, collaborating, and creating beyond the theatre. S. 245-266. London. Methuen Drama.

Russell-Bowie, D. (2009). Syntegration or Disintegration? Models of Integrating the Arts across the Primary Curriculum. International Journal of Education & the Arts, 10(28). Abgerufen 3ß. 9. 18 http://www.ijea.org/v10n28/v10n28.pdf

Salinsky, T., & Frances-White, D. (2008). The Improv Handbook: The Ultimate Guide to Improvising in Theatre, Comedy, and Beyond. New York: Bloomsbury.

Sanjnani, N. (2012). Improvisation and art-based research. Journal of Applied Arts & Health. 3(1). S. 79-86.

Santoso, H., Lawanto, O., Becker, K., Fang, N., Reeve, E. (2014). High and Low Computer Self-Efficacy Groups and Their Learning Behavior from Self-Regulated Learning Perspective While Engaged in Interactive Learning Modules," Journal of Pre-College Engineering Education Research, 4 (2).

Sawyer, K. R. (2004). Improvised lessons: Collaborative discussion in the constructivist classroom. Teaching Education, 15(7), S. 189-201.

Sawyer, K. R. (2006). Education for innovation. Thinking Skills and Creativity 1 (2006), S. 41–48.

Sawyer, K. R. (2007). Group Genius: The Creative Power of Collaboration. New York: Basic Books.

Sawyer, K. R. (Hg.). (2011). Structure and Improvisation in Creative Teaching. Cambridge, New York: Cambridge University Press.

Schaeper, H. & Briedis, K. (2004). Kompetenzen von Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen, berufliche Anforderungen und Folgerungen für die

Hochschulreform. HIS-Kurzinformation A6/2004. Hannover: HIS.

Schiffhauer, I. (2011). Soziometrische Aufstellung: Kennenlernen der Lerngruppe. Berlin: Cornelson.

Schlüter, A. (2008). Biographisches Lernen als Bestandteil des Studiums zur Professionalisierung der Erwachsenenbildung? REPORT (31) 4/2008. S. 33-43.

Schmid, G., Sinapius, P., Zárate, M. H. de, Holkenbrink, J., & Huber, H. D. (2015). Artistic Research in Applied Arts. Hamburg: epubli.

Schmidt, J. M. (2015). Flexing the Wings of Presentation: Does Teaching Improvisation Affect Students' Self-Report of Public Speaking Confidence? Rising Tide, 7.

Schmitt, N. C. (2010). Improvisation in the Commedia dell'Arte in its Golden Age: Why, What, How. Renaissance Drama, 38(1), S. 225–249.

Schneider, W. (2009). Theater und Schule: Ein Handbuch zur kulturellen Bildung. Bielefeld: transcript.

Schon, D. A. (1984). The Reflective Practitioner: How Professionals Think In Action. New York: Basic books.

Schreier, M. (2017). Arts-Based Research, Mixed Methods und Emergent Methods. Forum: Qualitative Sozialforschung 18(2) 6.

Schwanda, M. & Freisleben-Teutscher, C. F. (2018): ICM und Improvisation treffen Projektmanagement und EBN. In: Buchner et. al (2018): Inerted Classroom – Vielfältiges Lernen. Maria Enzersdorf: Ikon, S. 209-214.

Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (2002). Das Konzept der Selbstwirksamkeit. In Selbstwirksamkeit und Motivationsprozesse in Bildungsinstitutionen (S. 28 – 53). Weinheim: Beltz.

Schüttpelz, E. (2010), Der Trickster, in: Esslinger E. et. al (Hg.). Die Figur des Dritten. Suhrkamp, S. 208-224.

Scott, J. (2014). Improvisation in the Theatre: An Intersection Between History, Practice, and Chaos Theory. Texas Tech University, Lubbock. Abgerufen 21. 9. 18 https://repositories.tdl.org/ttu-ir/handle/2346/58714?locale-attribute=de

Scruggs, M., & McKnight, K. S. (2008). The Second City Guide to Improvisation in the Classroom: Using Improvisation to Teach Skills and Boost Learning. San Francisco: John Wiley & Sons Inc.

Seham, A. (2016). Performing Gender, Race, and Power in Improv Comedy. In Lewis, G. & Piekut, B. (Ed.), The Oxford Handbook of Critical Improvisation Studies, Volume 1. Oxford University Press.

Sekretariat der Kultusministerkonferenz (2018). Handreichung für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Ausbildungsberufe. Berlin: Referat Berufliche Bildung, Weiterbildung und Sport.

Senge, P. & Scharmer, O. (2001). Community action research. In Reason P. & Bradbury H. (Hg.), Handbook of action Research. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Sharp, J. (2014). Drama in Sprachpraxis at a German University English Department: Practical Solutions to Pedagogical Challenges. Scenario, 2014(01). Abgerufen 30. 9. 18 http://publish.ucc.ie/scenario/2014/01/Sharp/03

Shochet, R., King, J., Levine, R., Clever, S., & Wright, S. (2013). „Thinking on my feet“: an improvisation course to enhance students' confidence and responsiveness in the medical interview. Education for Primary Care: An Official Publication of the Association of Course Organisers, National Association of GP Tutors, World Organisation of Family Doctors, 24(2), S. 119–124.

Simon, W.P. (2011). Neva Leona Boyd (1876-1963) – Social group worker, professor of sociology, and proponent of the modern play movement. Abgerufen 23. 1. 2016 http://www.socialwelfarehistory.com/people/boyd-neva-leona/.

Sirkin, D. & Ju, W. (2014). Using embodied design improvisation as a design research tool. Gehalten auf der International conference on human behavior in design, Ascona. Abgerufen 30. 9. 18 www.wendyju.com/publications/HBiD2014SirkinJu.pdf

Skaalvik, E. M., Federici, R. A., & Klassen, R. M. (2015). Mathematics achievement and self-efficacy: Relations with motivation for mathematics. International Journal of Educational Research, 72, S. 129–136.

Slazak, B. (2013). Improv(ing) Students: Teaching Improvisation to High School Students to Increase Creative and Critical Thinking. Creative Studies Graduate Student Master's Projects. Abgerufen 30. 9. 18 http://digitalcommons.buffalostate.edu/creativeprojects/192

Smith, K. & McKnight, K. S. (2009). Remembering to laugh and explore: Improvisational activities for literacy teaching in urban classrooms. International Journal of Education & the Arts, 10(12).

Sorensen, M. J. (2006). Breaking the Chain of Low Self-Esteem (Revised.). Sherwood: Wolf Pub Co.

Sorenson, N. (2014). Improvisation and teacher expertise: a comparative case study. Dissertation. Bath Spa University. Abgerufen von https://www.academia.edu/8108520/Improvisation_and_teacher_expertise_a_comparative_case_study._PhD_final_version

Sowden, P., Clements L., Redlich, C., Lewis C. (2015). Improvisation facilitates divergent thinking and creativity: Realising a benefit of primary school arts education. Psychology of Aesthetics, Creativity and the Arts. 9 (2). pp. 128-138

Smith, M. (1999). Reflection, learning and education. Abgerufen 30. 9. 18 http://infed.org/mobi/reflection-learning-and-education/

Spannagel C. & Freisleben-Teutscher C. F. (2016). Inverted classroom meets Kompetenzorientierung. In: Haag, J., Weißenböck J., Freisleben-Teutscher C. F.. Gruber W. (Hg.). Kompetenzorientiertes Lehren und Prüfen. Beiträge zum 5. Tag der Lehre an der FH St. Pölten 2016. Maria Enzersdorf: ikon.

Spolin, V. (1986). Theater Games for the Classroom: A Teacher's Handbook. Evanston: Northwestern University Press.

Sposato T. & Freisleben-Teutscher, C. F. (2017). Zeichnen als didaktische Ausdrucksform damals und heute. In Haag J., Freisleben-Teutscher C. F., Gruber W., Weissenböck J. (2017). Deeper Learning – (wie) geht das?! Tagungsband zum 6. Tag der Lehre an der FH St. Pölten. Maria Enzersdorf: ikon.

Sroka, C. (2016). The Role of Improvisation in Rapid Prototyping. Abgerufen 27. 7. 2018 https://thecdm.ca/news/the-role-improvisation-rapid-prototyping

Stegemann, B. (2013). Kritik des Theaters. Berlin: Theater der Zeit.

Stein E. W. (2011). Improvisation as model for real-time decision making. In Burstein F., Brézillon P. & Zaslavsky A. (Hg.), Supporting Real Time Decision-Making. Annals of Information Systems, vol 13. New York. Springer.

Stempfhuber, M. & Wagner E. (2018). Switching Situations. Empirische Beobachtungen zum medialen switching im Web 2.0 In: Klemm, M. & Staples R. (Hg). Leib und Netz. Medienkulturen im digitalen Zeitalter.

Stevens, J. (2012). Stand up for dementia: Performance, improvisation and stand up comedy as therapy for people with dementia; a qualitative study. Dementia, 11(1), S. 61–73.

Stewart, C. (2016). Effects of Improv Comedy on College Students. Dissertation. Paper 601. Illinois State University.

Stöcklin, N. (o. J.). Grafik zu Design Based research. Abgerufen 2. 2. 19 http://educationaldesignresearch.de/wasistedr/

Sullivan G. (2011): Artistic Cognition and Creativity. In: Biggs, M., & Karlsson, H. (Hg.). (2011). The Routledge Companion to Research in the Arts - Routledge. Oxford.

Steitzer C. (2011) The Brilliant Genius: Using Improv Comedy in Social Work Groups, Social Work With Groups, 34:3-4, S. 270-282

Tabaee, F. (2013). Effects of improvisation techniques in leadership development. Dissertation. Malibu: Pepperdine University.

Thiagarajan, S. (2013). How to Debrief an Activity or Exercise. Abgerufen 19. 2. 2015 http://tamarathorpe.com/wp-content/uploads/2013/12/Thiagi-Debrief-Method.pdf

Tint, B. & Froerer A. (2015). Delphi Study Summary. Applied Improvisation Network. Abgerufen 19. 6. 17 http://appliedimprovisation.network/wp-content/uploads/2015/11/Delphi-Study-Summary.pdf

Toivanen, T., Komulainen, K. & Ruismäki, H. (2011). Drama education and improvisation as a resource of teacher student's creativity. Procedia Social and Behavioral Sciences 12 (2011) S. 60–69.

Towers, J. & Martin, L. (2009). The Emergence of a „Better" Idea: Preservice Teachers' Growing Understanding of Mathematics for Teaching on JSTOR. Abgerufen 31. 10. 2016, https://www.jstor.org/stable/25594566?seq=1#page_scan_tab_contents

Treder-Wolff, J. (2016). Developing Emotional Intelligence Through Applied Improvisation: An Essential Mind and Skill Set for Social Workers workshop handout. Abgerufen 31.12.17 http://www.livesinprogress.net/2016/03/developing-emotional-intelligence.html

Treder-Wolff, J. (2018). How improvisation strengthens social-emotional skills. Abgerufen 13. 8. 18 http://www.livesinprogress.net/2018/01/social-emotional-learning-through.html

Tröndle, M., & Warmers, J. (2011). Kunstforschung als ästhetische Wissenschaft: Beiträge zur transdisziplinären Hybridisierung von Wissenschaft und Kunst. Bielefeld: Transcript.

Universität Zürich (2016). Einfaktorielle Varianzanalyse. Abgerufen 6. 11. 17, http://www.methodenberatung.uzh.ch/de/datenanalyse/unterschiede/zentrale/evarianzmessw.html

Van Treek, T., Himpsel-Gutermann, K., Robes J. (2011). Offene und partizipative Lernkonzepte - E-Portfolios, MOOCs und Flipped Classrooms. In Ebner M. & Schön . S. (Hg.). Lehrbuch für Lernen und Lehren mit Technologien https://l3t.tugraz.at

Vera, D., & Crossan, M. (2005). Improvisation and Innovative Performance in Teams. Organization Science, 16(3), 203–224. http://doi.org/10.1287/orsc.1050.0126

Venn M.: (2011): Lerntagebücher in der Hochschule. journal hochschuldidaktik 1, S. 9-12.

Vesisenaho, M. et al. (2017). Creative Improvisations with Information and Communication. Technology to Support Learning: A Conceptual and Developmental Framework. Journal of Teacher Education and Educators 6 (3). S. 229-250.

Vilč, S. (2017). Acting together: the art of collective improvisation in theatre and politics. Philosophy & Society, 28 (1), S. 32-40.

Vuckic, A. (2012). Uncovering the Mystery of Improvisation in Project Management. Masterthese, Chalmers University of Technology. Göteburg. Abgerufen 17. 10. 17 http://publications.lib.chalmers.se/records/fulltext/161134.pdf

Wagner B. J. (1976). Drama as a learning medium. Washington D. C.: National Education Association. Abgerufen 1. 11. 16 http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED130362.pdf

Wagner, O., Knecht, H., Rathammer P. (2017). Das „Inverted Classroom Model“ im praktischen Unterricht an einer Pädagogischen Hochschule. Die Entwicklung und Implementierung mittels „Design-Based Research“. R&E-Source Open Online Journal for Research and Education. PH Niederösterreich.

Walter, M. & Domkowsky, R. (2012). Was kann Theater? Ergebnisse empirischer Wirkungsforschung. Scenario, 2012 (01). Abgerufen 13. 8. 17 http://publish.ucc.ie/scenario/2012/01/domkowskywalter/07/de.

Warstat, M., Heinicke, J., Kalu, J. K., & Möbius, J. (2015). Theater als Intervention: Politiken ästhetischer Praxis. Berlin: Theater der Zeit.

Warwitz, S. A., & Rudolf, A. (2013). Vom Sinn des Spielens: Reflexionen und Spielideen. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

Watland K. & Santori D. (2014). Say "Yes and" to students learning teamwork! Using Improv in the college classroom to build teamwork skills. Journal of Learning in Higher Education 10(2). S. 91-97.

Watson, K. (2011). Perspective: Serious Play: Teaching Medical Skills With Improvisational Theater Techniques: Academic Medicine, 86(10), S. 1260–1265.

Weick, K. E. (1998) Introductory Essay—Improvisation as a Mindset for Organizational Analysis. Organization Science 9(5), S. 543-555.

Weitzel, J. (2012): Forschungstheater: Szenisches Forschen als Reflexions- und Erkenntniswerkzeug in der Erwachsenenbildung. In: Magazin erwachsenenbildung.at. Das Fachmedium für Forschung, Praxis und Diskurs, 15/12.

West, S. (2014). Playing at work (Dissertation). Lund University.

West, S., Hoff, E, Carlsson, I. (2017). Enhancing team creativity with playful improvisation theater: a controlled intervention field study International Journal of Play 6(3). S. 283-293

Werner-Lobo, K. (2016). Frei und gefährlich – die Macht der Narren. Salzburg: Benevento.

Wetzel, R. (2015). How To Access Organizational Informality: Using Movement Improvisation To Address Embodied Organizational Knowledge. Dance, Choreography and Organisation 5(1). S. 47-63.

Wilson, C. & Flicker, S. (2014). Arts-based action-research. In Coghlan, D. & Brydon-Miller, M. The SAGE encyclopedia of action research (Vols. 1-2). London: SAGE Publications.

Williams, H. J. (2014). The relevance of role play to the learning of mathematics in the primary classroom. Dissertation. Abgerufen 11. 8. 17 http://roehampton.openrepository.com/roehampton/handle/10142/324376

Williams K. M. (2015). Doing Research to Improve Teaching and Learning: A Guide for College and University Faculty. New York: Routledge.

Wilson, M., & van Ruiten, S. (Hg.). (2014). SHARE-Handbook for Artistic Research Education. sharenetwork. Abgerufen 30. 9. 18 http://www.elia-artschools.org/userfiles/Image/customimages/products/120/share-handbook-for-artistic-research-education-high-definition.pdf

Wrentschur, M (2012). Theaterspielen als Werkzeug für ästhetische und soziale Differenzerfahrungen. Positionen und Konzepte. In: Magazin erwachsenenbildung.at. Ausgabe 15, 2012. Wien. http://www.erwachsenenbildung.at/magazin/12-15/meb12-15.pdf.

Wrentschur, M. (2014). Politisch-partizipative Theaterarbeit: ästhetische Bildung und politische Beteiligung. „Ästhetische Erziehung“ im Digitalzeitalter: Magazin erwachsenenbildung.at, 22/2014, 0301 –0310.

Wrentschur, M. (2015). Theatralisierung von Lehr- und Lernprozessen: Ästhetische und soziale Erfahrungen als Erkenntnisräume. Vortrag gehalten auf der 5. Forum Unterricht, Villach. Abgerufen von http://www.forumunterricht.at/downloads/2015/mwrentschur.pdf

Yamamoto R. H. (2015). Serious Fun: The Perceived Influences of Improvisational Acting on Community College Students. Dissertation, Walden University.

Young, A. (2013). Improvisation in the Mathematics Classroom. PRIMUS: Problems, Resources, and Issues in Mathematics Undergraduate Studies, 23(5), S. 467–476.

Zeisel, J. et al. (2018). Scripted-IMPROV: Interactive Improvisational Drama With Persons With Dementia—Effects on Engagement, Affect, Depression, and Quality of Life. American Journal of Alzheimer's Disease & other dementias *33*(4). S. 232–241.

Zimmermann, T. & Zellweger, F. (Hrsg.) (2012): Lernendenorientierung – Studierende im Fokus. Bern: Hep- Verlag.

Zobl, E. & Reitsamer, R. (2014). Interventionen. In: Intervene! Künstlerische Interventionen. Kollaborative und selbstorganisierte Praxen // Fokus: Antirassistische, feministische und queere Perspektiven. In: p/art/icipate – Kultur aktiv gestalten # 04, Abgerufen 2. 2. 17 http://www.p-art-icipate.net/cms/intervene-kunstlerische-interventionen/

Zumhagen, P. (2005). Using Improvisational Workshop to Explore Gender Issues in "The Untold Lie". The English Journal, 95(1), S. 82-87.

www.theatrum.de (o.J.). mimus, Abgerufen 26. 6. 2015, http://www.theatrum.de/2066.html

Anhang 1

Abkürzungen für die Kennzeichnung der Transkripte der Debriefings und Gruppeninterviews

D = Debriefing

G = Gruppeninterview (L = Lehrende; S = Studierende)

K = Kollaborativ von Teilnehmenden erstellte Dokumentation mit Etherpad oder Google Doc

R = Reflexion von Studierenden

	Beschreibung	*Kapitel*
L1	Teilstudie Workshops mit Lehrenden: Session beim Educamp der GMW/DELFI 2015	13. 1.
L2	Teilstudie Workshops mit Lehrenden: Workshop an der FH Wr. Neustadt	13. 2.
L3	Teilstudie Workshops mit Lehrenden: Educamp bei der gwm16	13. 3.
EV	Teilstudie „Visuelle Modellierung quantitativer Informationen“	14. 3.
Di1	Teilstudie Diätologie 1	15. 1.
Di2	Teilstudie Diätologie 2	15. 2.
EP	Teilstudie Evidence Based Nursed und Projektmanagement	16. 1.
WW	Weiterentwicklung der Methode „Wortwolke“	17. 1.
W	Teilstudie Wissensmanagement	17. 2.
M	Teilstudien Mathematik	18

Abkürzungen im Exkurs zur Methode „Wortwolke“ (17. 1.)

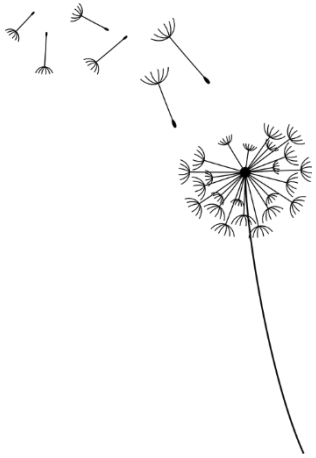
B = Barcamp zu Wissensmanagement

F = Freizeitpädagogik

R = Workshop zu Resilienz

Mathe und ich…

…eine Lernreise mit ImproImpulsen



Zusammenstellung der Fragen: Christan F. Freisleben, www.improflair.at

Einleitung

Hallo & herzlich willkommen!

Sie kennen mich ja schon aus der Vorstellung auf Moodle und haben dort Informationen zu meinem Dissertationsprojekt improflair bekommen. Ich erforsche, wie sich Improvisationsmethoden in der Hochschullehre einsetzen lassen und was dabei wichtig ist. Methodisch sind dabei für mich Wahrnehmungen und Ideen der Teilnehmenden besonders wertvoll.

Dieses kleine Heft begleitet Sie während der gesamten Lehrveranstaltung und Prof. Dr. Christian Spannagel wird immer wieder dazu einladen hier einzutragen.

Ganz am Ende des Semesters wird er diese Hefte einsammeln und ich werde sie auswerten. Selbstverständlich ist alles anonym.

Vielen Dank für die Unterstützung!

Selbstevaluation zum Einstieg

Bei den folgenden Fragen bitte ankreuzen, Danke!

1 = „Trifft überhaupt nicht zu“; **5** = „Trifft voll und ganz zu“

	1	2	3	4	5
Mir fällt der Umgang mit mathematischen Herausforderungen leicht.	☐	☐	☐	☐	☐
Auch anstrengende und komplizierte mathematische Aufgaben kann ich in der Regel gut lösen.	☐	☐	☐	☐	☐
Mir fällt es leicht, etwas zu sagen oder zu tun, auch wenn ich mir unsicher bin.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich kann meine mathematischen Stärken wahrnehmen und einsetzen.	☐	☐	☐	☐	☐
In schwierigen Situationen kann ich mich auf meine Fähigkeiten verlassen.	☐	☐	☐	☐	☐
Es fällt mir leicht, vor einer Gruppe etwas über Mathe zu sagen.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich bin offen für unkonventionelle mathematische Varianten und Lösungswege.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich bin bereit, unkonventionelle Varianten und Lösungswege umzusetzen.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich werde verärgert, wenn ich über Mathematik nachdenke oder sie anwenden muss.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich habe Schwierigkeiten zu schlafen in der Nacht vor einem Mathematiktest.	☐	☐	☐	☐	☐
Die meisten mathematischen Probleme kann ich aus eigener Kraft gut meistern.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich habe das Gefühl, dass ich keine Kontrolle über meine Noten in Mathe habe.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich neige dazu, dass ich bei Mathe-Tests sehr schlecht bin.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich habe das Gefühl, dass ich mich viel mehr für Mathe-Tests vorbereiten muss als für andere Themen	☐	☐	☐	☐	☐
Mathe-Tests sind viel stressiger für mich als andere Tests.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich fühle mich bei Mathe-Tests nicht sicher, egal wie viel ich lerne.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich habe das Gefühl, dass ich niemals in der Lage sein werde, Mathe wirklich zu lernen, egal wie hart ich es versuche.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich schlafe eher schlecht, wenn morgen eine Lehrveranstaltung zu Mathematik ist.	☐	☐	☐	☐	☐

Mein Alter: (bitte eintragen) .....

Geschlecht (bitte ankreuzen) **o** Männlich **o** Weiblich **o** Anders
Ich studiere im Studiengang (bitte ankreuzen)
o GPO 2011 **o** SPO 2011 **o** BA Primarstufe 2015
o BA Sonderpädagogik 2015 **o** Anderer: _____

Ich studiere im ___. Semester (bitte eintragen)

1. Termin

Bei den folgenden Fragen bitte ankreuzen, Danke!

1 = „Trifft überhaupt nicht zu“; **5** = „Trifft voll und ganz zu“

Die Improvisationsmethode(n), an der/denen ich mich in dieser Lehrveranstaltung beteiligt habe, trägt/tragen dazu dabei, dass…:

	1	2	3	4	5
…mir der Umgang mit mathematischen Herausforderungen leichter fällt.	☐	☐	☐	☐	☐
…es mir leichter fällt etwas zu sagen oder zu tun, auch wenn ich mir unsicher bin.	☐	☐	☐	☐	☐
…es mir leichter fällt, zu Mathe vor Gruppen etwas zu sagen.	☐	☐	☐	☐	☐
…es mir leichter fällt meine Stärken wahrzunehmen und einzusetzen.	☐	☐	☐	☐	☐
… ich unkonventionelle Varianten und Lösungswege entdecke.	☐	☐	☐	☐	☐
… ich unkonventionellen Varianten und Lösungswege auch umsetze.	☐	☐	☐	☐	☐
… ich komplexe mathematische Zusammenhänge und Lernthemen leichter verstehe.	☐	☐	☐	☐	☐
… ich stärker Beiträge anderer wahrnehme und nutze.	☐	☐	☐	☐	☐
…mir Mathematik weniger Stress bereitet.	☐	☐	☐	☐	☐

Bei der/den eingesetzten Improvisationsmethode(n) gefiel mir…:

Drei Ideen, wo / wie diese Übung/en im Bereich (Hoch)Schule / Bildung zum Einsatz kommen könnte:

1.	
2.	
3.	

2. Termin

Bei den folgenden Fragen bitte ankreuzen, Danke!

1 = „Trifft überhaupt nicht zu“; **5** = „Trifft voll und ganz zu“

Die Improvisationsmethode(n), an der/denen ich mich in dieser Lehrveranstaltung beteiligt habe, trägt/tragen dazu dabei, dass…:

	1	2	3	4	5
…mir der Umgang mit mathematischen Herausforderungen leichter fällt.	☐	☐	☐	☐	☐
…es mir leichter fällt etwas zu sagen oder zu tun, auch wenn ich mir unsicher bin.	☐	☐	☐	☐	☐
…es mir leichter fällt, zu Mathe vor Gruppen etwas zu sagen.	☐	☐	☐	☐	☐
…es mir leichter fällt meine Stärken wahrzunehmen und einzusetzen.	☐	☐	☐	☐	☐
… ich unkonventionelle Varianten und Lösungswege entdecke.	☐	☐	☐	☐	☐
… ich unkonventionellen Varianten und Lösungswege auch umsetze.	☐	☐	☐	☐	☐
… ich komplexe mathematische Zusammenhänge und Lernthemen leichter verstehe.	☐	☐	☐	☐	☐
… ich stärker Beiträge anderer wahrnehme und nutze.	☐	☐	☐	☐	☐
…mir Mathematik weniger Stress bereitet.	☐	☐	☐	☐	☐

Bei der/den eingesetzten Improvisationsmethode(n) gefiel mir…:

Drei Ideen, wo / wie diese Übung/en im Bereich (Hoch)Schule / Bildung zum Einsatz kommen könnte:

1.	
2.	
3.	

3. Termin

Bei den folgenden Fragen bitte ankreuzen, Danke!

1 = „Trifft überhaupt nicht zu“; **5** = „Trifft voll und ganz zu“

Die Improvisationsmethode(n), an der/denen ich mich in dieser Lehrveranstaltung beteiligt habe, trägt/tragen dazu dabei, dass…:

	1	2	3	4	5
…mir der Umgang mit mathematischen Herausforderungen leichter fällt.	☐	☐	☐	☐	☐
…es mir leichter fällt etwas zu sagen oder zu tun, auch wenn ich mir unsicher bin.	☐	☐	☐	☐	☐
…es mir leichter fällt, zu Mathe vor Gruppen etwas zu sagen.	☐	☐	☐	☐	☐
…es mir leichter fällt meine Stärken wahrzunehmen und einzusetzen.	☐	☐	☐	☐	☐
… ich unkonventionelle Varianten und Lösungswege entdecke.	☐	☐	☐	☐	☐
… ich unkonventionellen Varianten und Lösungswege auch umsetze.	☐	☐	☐	☐	☐
… ich komplexe mathematische Zusammenhänge und Lernthemen leichter verstehe.	☐	☐	☐	☐	☐
… ich stärker Beiträge anderer wahrnehme und nutze.	☐	☐	☐	☐	☐
…mir Mathematik weniger Stress bereitet.	☐	☐	☐	☐	☐

Bei der/den eingesetzten Improvisationsmethode(n) gefiel mir…:

Drei Ideen, wo / wie diese Übung/en im Bereich (Hoch)Schule / Bildung zum Einsatz kommen könnte:

1.	
2.	
3.	

4. Termin

Bei den folgenden Fragen bitte ankreuzen, Danke!

1 = „Trifft überhaupt nicht zu“; **5** = „Trifft voll und ganz zu“

Die Improvisationsmethode(n), an der/denen ich mich in dieser Lehrveranstaltung beteiligt habe, trägt/tragen dazu dabei, dass…:

	1	**2**	**3**	**4**	**5**
…mir der Umgang mit mathematischen Herausforderungen leichter fällt.	☐	☐	☐	☐	☐
…es mir leichter fällt etwas zu sagen oder zu tun, auch wenn ich mir unsicher bin.	☐	☐	☐	☐	☐
…es mir leichter fällt, zu Mathe vor Gruppen etwas zu sagen.	☐	☐	☐	☐	☐
…es mir leichter fällt meine Stärken wahrzunehmen und einzusetzen.	☐	☐	☐	☐	☐
… ich unkonventionelle Varianten und Lösungswege entdecke.	☐	☐	☐	☐	☐
… ich unkonventionellen Varianten und Lösungswege auch umsetze.	☐	☐	☐	☐	☐
… ich komplexe mathematische Zusammenhänge und Lernthemen leichter verstehe.	☐	☐	☐	☐	☐
… ich stärker Beiträge anderer wahrnehme und nutze.	☐	☐	☐	☐	☐
…mir Mathematik weniger Stress bereitet.	☐	☐	☐	☐	☐

Bei der/den eingesetzten Improvisationsmethode(n) gefiel mir…:

Drei Ideen, wo / wie diese Übung/en im Bereich (Hoch)Schule / Bildung zum Einsatz kommen könnte:

1.	
2.	
3.	

5. Termin

Bei den folgenden Fragen bitte ankreuzen, Danke!

1 = „Trifft überhaupt nicht zu“; **5** = „Trifft voll und ganz zu“

Die Improvisationsmethode(n), an der/denen ich mich in dieser Lehrveranstaltung beteiligt habe, trägt/tragen dazu dabei, dass…:

	1	**2**	**3**	**4**	**5**
…mir der Umgang mit mathematischen Herausforderungen leichter fällt.	☐	☐	☐	☐	☐
…es mir leichter fällt etwas zu sagen oder zu tun, auch wenn ich mir unsicher bin.	☐	☐	☐	☐	☐
…es mir leichter fällt, zu Mathe vor Gruppen etwas zu sagen.	☐	☐	☐	☐	☐
…es mir leichter fällt meine Stärken wahrzunehmen und einzusetzen.	☐	☐	☐	☐	☐
… ich unkonventionelle Varianten und Lösungswege entdecke.	☐	☐	☐	☐	☐
… ich unkonventionellen Varianten und Lösungswege auch umsetze.	☐	☐	☐	☐	☐
… ich komplexe mathematische Zusammenhänge und Lernthemen leichter verstehe.	☐	☐	☐	☐	☐
… ich stärker Beiträge anderer wahrnehme und nutze.	☐	☐	☐	☐	☐
…mir Mathematik weniger Stress bereitet.	☐	☐	☐	☐	☐

Bei der/den eingesetzten Improvisationsmethode(n) gefiel mir…:

Drei Ideen, wo / wie diese Übung/en im Bereich (Hoch)Schule / Bildung zum Einsatz kommen könnte:

1.	
2.	
3.	

6. Termin

Bei den folgenden Fragen bitte ankreuzen, Danke!

1 = „Trifft überhaupt nicht zu“; **5** = „Trifft voll und ganz zu“

Die Improvisationsmethode(n), an der/denen ich mich in dieser Lehrveranstaltung beteiligt habe, trägt/tragen dazu dabei, dass…:

	1	**2**	**3**	**4**	**5**
…mir der Umgang mit mathematischen Herausforderungen leichter fällt.	☐	☐	☐	☐	☐
…es mir leichter fällt etwas zu sagen oder zu tun, auch wenn ich mir unsicher bin.	☐	☐	☐	☐	☐
…es mir leichter fällt, zu Mathe vor Gruppen etwas zu sagen.	☐	☐	☐	☐	☐
…es mir leichter fällt meine Stärken wahrzunehmen und einzusetzen.	☐	☐	☐	☐	☐
… ich unkonventionelle Varianten und Lösungswege entdecke.	☐	☐	☐	☐	☐
… ich unkonventionellen Varianten und Lösungswege auch umsetze.	☐	☐	☐	☐	☐
… ich komplexe mathematische Zusammenhänge und Lernthemen leichter verstehe.	☐	☐	☐	☐	☐
… ich stärker Beiträge anderer wahrnehme und nutze.	☐	☐	☐	☐	☐
…mir Mathematik weniger Stress bereitet.	☐	☐	☐	☐	☐

Bei der/den eingesetzten Improvisationsmethode(n) gefiel mir…:

Drei Ideen, wo / wie diese Übung/en im Bereich (Hoch)Schule / Bildung zum Einsatz kommen könnte:

1.	
2.	
3.	

7. Termin

Bei den folgenden Fragen bitte ankreuzen, Danke!

1 = „Trifft überhaupt nicht zu“; **5** = „Trifft voll und ganz zu“

Die Improvisationsmethode(n), an der/denen ich mich in dieser Lehrveranstaltung beteiligt habe, trägt/tragen dazu dabei, dass…:

	1	**2**	**3**	**4**	**5**
…mir der Umgang mit mathematischen Herausforderungen leichter fällt.	☐	☐	☐	☐	☐
…es mir leichter fällt etwas zu sagen oder zu tun, auch wenn ich mir unsicher bin.	☐	☐	☐	☐	☐
…es mir leichter fällt, zu Mathe vor Gruppen etwas zu sagen.	☐	☐	☐	☐	☐
…es mir leichter fällt meine Stärken wahrzunehmen und einzusetzen.	☐	☐	☐	☐	☐
… ich unkonventionelle Varianten und Lösungswege entdecke.	☐	☐	☐	☐	☐
… ich unkonventionellen Varianten und Lösungswege auch umsetze.	☐	☐	☐	☐	☐
… ich komplexe mathematische Zusammenhänge und Lernthemen leichter verstehe.	☐	☐	☐	☐	☐
… ich stärker Beiträge anderer wahrnehme und nutze.	☐	☐	☐	☐	☐
…mir Mathematik weniger Stress bereitet.	☐	☐	☐	☐	☐

Bei der/den eingesetzten Improvisationsmethode(n) gefiel mir…:

Drei Ideen, wo / wie diese Übung/en im Bereich (Hoch)Schule / Bildung zum Einsatz kommen könnte:

1.	
2.	
3.	

8. Termin

Bei den folgenden Fragen bitte ankreuzen, Danke!

1 = „Trifft überhaupt nicht zu“; **5** = „Trifft voll und ganz zu“

Die Improvisationsmethode(n), an der/denen ich mich in dieser Lehrveranstaltung beteiligt habe, trägt/tragen dazu dabei, dass…:

	1	2	3	4	5
…mir der Umgang mit mathematischen Herausforderungen leichter fällt.	☐	☐	☐	☐	☐
…es mir leichter fällt etwas zu sagen oder zu tun, auch wenn ich mir unsicher bin.	☐	☐	☐	☐	☐
…es mir leichter fällt, zu Mathe vor Gruppen etwas zu sagen.	☐	☐	☐	☐	☐
…es mir leichter fällt meine Stärken wahrzunehmen und einzusetzen.	☐	☐	☐	☐	☐
… ich unkonventionelle Varianten und Lösungswege entdecke.	☐	☐	☐	☐	☐
… ich unkonventionellen Varianten und Lösungswege auch umsetze.	☐	☐	☐	☐	☐
… ich komplexe mathematische Zusammenhänge und Lernthemen leichter verstehe.	☐	☐	☐	☐	☐
… ich stärker Beiträge anderer wahrnehme und nutze.	☐	☐	☐	☐	☐
…mir Mathematik weniger Stress bereitet.	☐	☐	☐	☐	☐

Bei der/den eingesetzten Improvisationsmethode(n) gefiel mir…:

Drei Ideen, wo / wie diese Übung/en im Bereich (Hoch)Schule / Bildung zum Einsatz kommen könnte:

1.	
2.	
3.	

Selbstevaluation am Ende

1 = „Trifft überhaupt nicht zu“; **5** = „Trifft voll und ganz zu“

	1	2	3	4	5
Mir fällt der Umgang mit mathematischen Herausforderungen leicht.	☐	☐	☐	☐	☐
Auch anstrengende und komplizierte mathematische Aufgaben kann ich in der Regel gut lösen.	☐	☐	☐	☐	☐
Mir fällt es leicht, etwas zu sagen oder zu tun, auch wenn ich mir unsicher bin.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich kann meine mathematischen Stärken wahrnehmen und einsetzen.	☐	☐	☐	☐	☐
In schwierigen Situationen kann ich mich auf meine Fähigkeiten verlassen.	☐	☐	☐	☐	☐
Es fällt mir leicht, vor einer Gruppe etwas über Mathe zu sagen.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich bin offen für unkonventionelle mathematische Varianten und Lösungswege.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich bin bereit, unkonventionelle Varianten und Lösungswege umzusetzen.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich werde verärgert, wenn ich über Mathematik nachdenke oder sie anwenden muss.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich habe Schwierigkeiten zu schlafen in der Nacht vor einem Mathematiktest.	☐	☐	☐	☐	☐
Die meisten mathematischen Probleme kann ich aus eigener Kraft gut meistern.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich habe das Gefühl, dass ich keine Kontrolle über meine Noten in Mathe habe.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich neige dazu, dass ich bei Mathe-Tests sehr schlecht bin.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich habe das Gefühl, dass ich mich viel mehr für Mathe-Tests vorbereiten muss als für andere Themen	☐	☐	☐	☐	☐
Mathe-Tests sind viel stressiger für mich als andere Tests.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich fühle mich bei Mathe-Tests nicht sicher, egal wie viel ich lerne.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich habe das Gefühl, dass ich niemals in der Lage sein werde, Mathe wirklich zu lernen, egal wie hart ich es versuche.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich schlafe eher schlecht, wenn morgen eine Lehrveranstaltung zu Mathematik ist.	☐	☐	☐	☐	☐

Improvisationsmethoden....

	1	2	3	4	5
...sollten öfters Teil von Lehrveranstaltungen sein.	☐	☐	☐	☐	☐
...unterstützen dabei, Lerninhalte besser zu verstehen.	☐	☐	☐	☐	☐
...sind hilfreich beim Transfer von Inhalten des Studiums auf die Tätigkeit als LehrerIn.	☐	☐	☐	☐	☐
...tragen zu einem angstfreieren Zugang zu Mathematik bei	☐	☐	☐	☐	☐