

Claudia Müller-Kreiner

Organisationsentwicklung und Serious Games

Die Förderung von aktiver Kollaboration in offenen Organisationen
durch spielbasiertes Lernen

Müller-Kreiner
**Organisationsentwicklung
und Serious Games**

Claudia Müller-Kreiner

Organisationsentwicklung und Serious Games

Die Förderung von aktiver Kollaboration in offenen
Organisationen durch spielbasiertes Lernen

Verlag Julius Klinkhardt
Bad Heilbrunn • 2017

k

Inauguraldissertation zur Erlangung des Doktorgrades der Philosophie
an der Ludwig-Maximilians-Universität München,
vorgelegt von Claudia Müller-Kreiner, aus München, 2017.
Erster Gutachter: Prof. Dr. Thomas Eckert; Zweiter Gutachter: Prof. Dr. Udo Lindemann.
Datum der mündlichen Prüfung: 31. Januar 2017.

Dieser Titel wurde in das Programm des Verlages mittels eines Peer-Review-Verfahrens aufgenommen.
Für weitere Informationen siehe www.klinkhardt.de.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation
in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten
sind im Internet abrufbar über <http://dnb.d-nb.de>.

2017.kg © by Julius Klinkhardt.

Das Werk ist einschließlich aller seiner Teile urheberrechtlich geschützt.
Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung
des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen,
Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Coverabbildung: © Alea Zeller, Matthias Daenschel und Grit Schuster, kunst-stoff GmbH, Berlin.

Druck und Bindung: AZ Druck und Datentechnik, Kempten.
Printed in Germany 2017.
Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem alterungsbeständigem Papier.

ISBN 978-3-7815-2180-3

Vorwort und Anmerkungen

In dieser Arbeit werden einige Begrifflichkeiten sinnverwandt verwendet. Da das Forschungsgebiet des spielbasierten Lernens vor allem im englischsprachigen Raum verbreitet ist, werden die Konstrukte „(Digital) Game-Based-Learning“, „Serious Games“, „Gamification“ synonym verwendet mit „(digitalem) spielbasiertem Lernen“, „Lernspiel“ und „Spielefizierung“. Auch der Begriff der „Open Organisation“ ist als gleichbedeutend zu verstehen mit „offene Organisation“. Dabei werden die englischsprachigen Begriffe jeweils großgeschrieben.

Zudem werden in dieser Arbeit bei geschlechterspezifischen Formulierungen selbstverständlich immer beide Geschlechter angesprochen, auch wenn diese nicht explizit einzeln aufgeführt werden. Beim „Lerner“ ist folglich auch die „Lernerin“ gemeint und mit „die Spielende“ wird demzufolge auch „der Spielende“ benannt.

–

Herzlichen Dank für die Betreuung dieser Arbeit durch meinen Doktorvater Prof. Dr. Thomas „Toby“ Eckert: Danke fürs „immer-an-mich-glauben“, für Deine Ehrlichkeit, Offenheit und Deine Förderungen und Forderungen! Zudem vielen herzlichen Dank an meine ambitionierten Korrekturleser und Daumendrücker, Danke an die, die das „Jamern“ ertragen haben und Danke für alle guten Gedanken und für die immerwährende Bestätigung, „dass ich das sowieso schaffe“. Ich habe euch nicht geglaubt, glaube euch aber jetzt. ☺

Daher als kleines Wort des Dankes für alle diejenigen, die – hoffentlich – wissen, dass ihr Name hier hingehört, sei das gesagt:

*Ein System kann nur sehen, was es sehen kann,
es kann nicht sehen, was es nicht sehen kann.
Es kann auch nicht sehen, dass es nicht sehen kann,
was es nicht sehen kann.
(Niklas Luhmann, dt. Soziologe)*

daher

*Sei Du selbst die Veränderung, die Du Dir wünschst für diese Welt.
(Mahatma Gandhi, Revolutionär)*

&

*Lebendiges Lernen heißt, zu leben während ich lerne.
(Ruth Cohn, Gründerin der TZI)*

Abstract

Diese Arbeit fokussiert die Entwicklung und Evaluation eines spielbasierten Lernkonzeptes zur Förderung von aktiver Kollaboration in offenen Organisationen mit dem Ziel, Organisationsentwicklungsprozesse anzuregen. Nach einer detaillierten Beschreibung des Themas der Arbeit, folgt die Erarbeitung der Lernmethode. Hier wird besonders auf die lerntheoretische Fundierung des spielbasierten Lernens eingegangen, zudem Game-Based-Learning und verwandte Begrifflichkeiten erläutert. Nach einer Darstellung des relevanten Forschungsstandes und der Betrachtung der Kompetenzen in und für offene Organisationen wird die Vorstudie dieser Arbeit inklusive der Ergebnisse der qualitativen Tiefeninterviews erläutert. Diese und alle anderen erarbeiteten Inhalte fließen in die Konzeption des Serious Game „Eddies Teambuilding“ mit ein. Im Anschluss daran wird die Evaluation mit mentalen Modellen sowie die statistischen Ergebnisse der Evaluationsstudie beschrieben und diskutiert. Diese Arbeit schließt mit einem Fazit zu spielbasiertem Lernen und einem Kommentar zur Organisationsentwicklung in und für offene Organisationen.

Schlagworte: Organisationsentwicklung, Kollaboration, offene Organisation, Critical Incidents, Serious Games, Game-Based-Learning, Lernspiel, Kompetenzförderung, Evaluation, mentale Modelle

Inhalt

1 Einleitendes.....	11
2 Open Organisation – gedankliche Vorläufer	15
2.1 Definition Open Organisation und Begriffsbestimmung	15
2.2 Industrie 4.0 und Generation Y als Anstoß zur Öffnung von Organisationen	19
2.3 Open Innovation	22
2.4 Offene Organisation als Maßnahme zur Organisationsentwicklung	22
2.4.1 Definition Organisationsentwicklung.....	22
2.4.2 Strategien der Organisationsentwicklung.....	24
2.4.3 Modelle der Organisationspädagogik, -soziologie und -psychologie.....	28
2.4.4 Wirkung von Organisationsentwicklung	33
2.4.5 Abgrenzung zu Change Management bzw. Personalentwicklung	35
2.5 Kooperation und Kollaboration	36
2.6 Menschen- und Rollenbilder im Arbeitsleben.....	38
2.6.1 X & Y – Theorie nach McGregor (1960)	39
2.6.2 Menschenbilder nach Schein (1965)	39
2.6.3 Vier Temperamente nach Maccoby (1977)	40
2.6.4 Überblick Menschen- und Rollenbilder.....	40
3 Lerntheorien: Auf dem Weg zu einer modernen Didaktik.....	43
3.1 Die Klassiker	43
3.2 Wegbereiter der Moderne	45
3.3 Moderne Lehr-Lerntheorien	46
3.3.1 Situiertes Lernen	46
3.3.2 Gemäßigter Konstruktivismus in problembasierten Lernumgebungen	47
3.3.3 Erfahrungsbasiertes Lernen bzw. Experiential Learning	49
3.4 Eine mögliche Zukunft: Interaktionistischer Konstruktivismus bzw. Konnektivismus	50
3.5 Serious Games und E- bzw. Blended Learning	52
3.6 Zusammenfassung: Problemorientiertes Handeln und selbstständiges Konstruieren	55
4 Game-Based-Learning: Wie passt Lernen und Spielen zusammen?	57
4.1 Begriffliche Annäherung und Abgrenzung	59
4.1.1 Edutainment.....	59
4.1.2 Planspiele.....	59
4.1.3 Gamification	61
4.1.4 Game-Based-Learning.....	63
4.1.5 Zusammenfassung	67
4.2 Konzeption und Konstruktion	69
4.2.1 Elemente eines Serious Games.....	69
4.2.2 Vorgehen bei der Konzeption.....	73
4.3 Auswirkungen von spielbasiertem Lernen	74

4.4	Weitere Forschungsergebnisse zu spielbasiertem Lernen	77
4.5	Beispiele bestehender Lernspiele bzw. Serious Games.....	83
4.6	Zusammenfassende Erkenntnisse	85
5	Kompetenzen in und für offene Organisationen.....	87
5.1	Der Kompetenzbegriff	87
5.2	Kompetenzen in und für Veränderungsprozesse	88
5.3	Kompetenzen für offene Organisationen: „OO-Kompetenzen“	91
6	Praxisnähe durch Critical Incidents – Vorstudie	95
6.1	Allgemeine Vorüberlegungen zur Studie	95
6.2	Qualitatives Forschen mit der Critical Incident-Technik	95
6.3	Theoretische Annäherung für die Vorstudie	97
6.3.1	Bedürfnishierarchie	97
6.3.2	Arbeitssoziologische Belastungsfaktoren.....	98
6.3.3	Zwei-Faktoren-Theorie der Arbeitsmotivation.....	99
6.4	Analyse der qualitativen Interviews	102
6.5	Ergebnisse.....	104
7	Die Konzeption des Serious Games.....	111
7.1	Kernbereiche eines „guten“ Serious Game.....	112
7.1.1	Grundsätzliche Spielelemente	113
7.1.2	Lernförderliche Elemente	114
7.1.3	Qualitätskriterien für ein Serious Game für offene Organisationen.....	115
7.2	Die Entstehung von Spielspaß.....	116
7.3	Lernziele des Serious Game	118
7.4	„Game“ – Spielerische Elemente des Serious Game.....	120
7.4.1	Gameplay: Setting und Szenario	121
7.4.2	Aufbau des Spiels und Spielverlauf.....	122
7.4.3	Rollen und Charaktere	129
7.4.4	Interface: Grafiken, Screens und Tools	133
7.4.5	Kommunikations- und Feedback-Instrumente	137
7.5	„Serious“ – Lern-Elemente des Serious Game.....	139
7.5.1	Briefing und Debriefing.....	139
7.5.2	Die Rolle des Lehrenden	140
7.5.3	Mediathek und Lerninhalte.....	141
7.5.4	Erfahrungsbuch als Lernbegleiter.....	145
7.6	Ergebnisse der Vorstudie: Critical Incidents als Elemente des Serious Game	147
7.7	Zusammenfassung	148
8	Die Entwicklung des Evaluationskonzeptes zu „Eddies Teambuilding“.....	151
8.1	Ziele dieser Evaluation	152
8.2	Untersuchungsdesign der Evaluation	153
8.3	Erfassung mentaler Modelle.....	155
8.3.1	Die qualitative Methode der Concept Maps zur Darstellung mentaler Modelle.....	155
8.3.2	Exkurs Wissensmanagement	161

8.3.3	Die Auswertung der Concept Maps bzw. mentalen Modelle	162
8.4	Kompetenzdiagnose mit dem smK72	166
8.5	Der begleitende quantitative Fragebogen	170
8.6	Zusammenfassung	173
9	Forschungsfragen	175
9.1	Hypothesengruppe 1: Kompetenzerwerb	176
9.2	Hypothesengruppe 2: Veränderung der mentalen Modelle	176
9.3	Hypothesengruppe 3: Kompetenzerwerb und mentale Modelle	177
9.4	Hypothesengruppe 4: Einflussvariablen auf Lernoutput	177
9.5	Hypothesengruppe 5: Typenbildung	179
10	Evaluation des Serious Game im Feldversuch	181
10.1	Deskriptive Daten der Versuchspersonen	181
10.2	Durchführung im Evaluationszeitraum	183
11	Ergebnisse der Veränderungsmessung	185
11.1	Ergebnisse zum Kompetenzerwerb	187
11.1.1	Deskriptive Daten	187
11.1.2	Statistische Ergebnisse	189
11.2	Ergebnisse zur Veränderung der mentalen Modelle	191
11.2.1	Deskriptive Daten: Quantitative Messgrößen	191
11.2.2	Deskriptive Daten: „Qualitative Messgrößen“ bzw. Güteindikatoren	193
11.2.3	Statistische Ergebnisse zu Messgrößen der mentalen Modelle	195
11.3	Ergebnisse zu: Kompetenzerwerb und mentale Modelle	197
11.4	Ergebnisse zu: Einflussvariablen auf den Lernoutput	198
11.4.1	Statistische Ergebnisse: Kontext- bzw. Inputvariablen	202
11.4.2	Statistische Ergebnisse Prozess- und Output-Variablen	207
11.5	Typenbildung	222
11.6	Weitere Ergebnisse und qualitatives Feedback	224
12	Diskussion der Ergebnisse	229
12.1	Herausforderungen und Störungen	229
12.2	Diskussion zum Kompetenzerwerb (gesamt)	232
12.3	Diskussion zu mentalen Modellen	233
12.4	Diskussion zu Einflussvariablen	234
12.4.1	Diskussion zu Kontext- bzw. Inputvariablen	234
12.4.2	Diskussion zu Prozess- und Output-Variablen	236
12.5	Diskussion zu Typenbildung	240
12.6	Diskussion zu qualitativem Feedback	241
12.7	Erkenntnisse und Limitierungen zu „Eddies Teambuilding“	241
12.7.1	Allgemeine Erkenntnisse	242
12.7.2	Limitierungen	244

13 Konklusion	247
13.1 Fazit und Ausblick zu spielbasiertem Lernen.....	247
13.2 Forschungsdesiderate.....	248
13.3 Kommentar	250
Literaturverzeichnis.....	255
Abbildungsverzeichnis	271
Tabellenverzeichnis	273
Anhang	275

1 Einleitendes

Etwas nahezu Undenkbares geschah vor gut 50 Jahren, als nach und nach der Schulunterricht nicht mehr daran gemessen wurde, wie wenig Strafen der einzelne Lernende¹ erhielt und der Rohrstock vom Lehrerpult verschwand, sondern die Belohnung von Stärken, Freundlichkeit, Unterstützung und verstehendem Lernen in den Mittelpunkt rückten. Etwas ähnlich Undenkbares stellt folgende Hypothese dar: Es gibt eine bessere Strategie zu mehr Produktivität und höherer Innovationsfähigkeit in Unternehmen, als beständig die Geschwindigkeit von Prozessen zu erhöhen: Aktive Kollaboration (nach Seligman, 2012). Dabei setzen sich nach und nach mehr flexibilisierte Arbeitsmodelle durch, die Zusammenarbeit neu definieren – zumindest teilweise. Die Generation Y, geprägt durch Digitalisierung und Wissensarbeitertum fordert eine neue Arbeits- und Berufswelt (Bund, 2014, S. 5; Giarini & Liedtke, 1999, S. 236) während auch die anderen arbeitenden Generationen ihre bisherigen Vorstellungen von Arbeit hinterfragen und überarbeiten. Sinnhaftigkeit von Arbeit in einer pluralisierten Gesellschaft wird gefordert. Dies macht neue Arbeitsmodelle und Organisationsformen notwendig. Gerade in der Organisationspädagogik geht es inzwischen mehr um das Leben-Lernen und Lernen-Lernen als nur um Wissen- und Können-Lernen (Göhlich, 2005, S. 16). „Neues Arbeiten“ erfordert Selbstbestimmung, Gleichberechtigung und Aufgabenteilung, kurz, eine neue Teamarbeit und damit neue Organisationsstrukturen, die die Kultur in Organisationen stetig verändern (Heidenfelder, 2014).

Auch der Zukunftsforscher Matthias Horx, der Gründer eines renommierten Zukunftsinstituts, hat sich mit der Frage der "neuen Arbeit" auseinandergesetzt. Seiner Meinung nach wird diese neue und, wie er es nennt, Flexicurity-Form der Arbeit, mit absoluter Sicherheit an Bedeutung gewinnen. Wissensarbeiter und Wissensjobs werden differenzierter und gefragter. Der Wandel in der demographischen Entwicklung öffnet die Arbeitswelt auf der biographischen Achse. Und können wir nicht dem Fachkräftemangel dahingehend entgegenwirken, dass wir unsere gut ausgebildeten Frauen nach Elternzeit und Co. wieder zurück an den Arbeitsplatz holen – flexibel und selbstbestimmt – und dafür sorgen, dass die Älteren in Betrieben auch in ihrer Altersteilzeit oder Rente als beratende Institution – natürlich nur für diejenigen die das möchten – zu Rate gezogen werden? Matthias Horx ist sich sicher, dass solche Entwicklungen sein müssen und auch sein werden. In diese Kerbe und damit klar in die Denkrichtung der Generation Y schlägt das Forschungsprojekt RAKOON, im Rahmen dessen diese Arbeit entstanden ist. (Horx, 2015)

Das Verbund- und Forschungsprojekt RAKOON möchte, durch die Entwicklung einer neuen Organisationsform, der offenen Organisation, auf die Entwicklungen rund um Industrie 4.0 und Digitalisierung vorbereiten. Dabei nimmt das Projekt den Produktentwicklungsprozess im Speziellen in den Fokus. Das in dieser Arbeit entwickelte Lerninstrument, das auf spielbasiertes Lernen setzt, ist ein Baustein innerhalb des Projektes RAKOON und soll Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auf einen Kulturwandel, der durch offene Organisa-

¹ Bzgl. gendergerechte Sprache: Zur Verwendung in dieser Arbeit vgl. Kommentar im Vorwort.

12 Einleitendes

tionen angeregt wird, vorbereiten und sensibilisieren. Dabei werden Ziele klassischer Organisationsentwicklungsmaßnahmen verfolgt: Antizipation, Partizipation und Emanzipation (Becker & Langosch, 1995, 15; 19). Das bedeutet, die Lernenden sollen sich neuen Situationen stellen, aktiv daran mitarbeiten und dabei verantwortungsbewusste Selbst- und Mitbestimmung trainieren sowie über den gesamten Prozess auf einer Metaebene reflektieren, mit dem Ziel, mündige „Zusammenarbeiter“ zu werden. Die Krux bei der Sache ist, dass nur innovative Organisationen innovative Mitarbeiter haben und es das Normalarbeitsverhältnis in der Zukunft nicht mehr geben wird. Das besagt beispielsweise die Studie „Kompass neue Arbeitswelt“, die im April 2015 erschienen ist. Aber warum diese Kompetenzen ausgerechnet durch spielerisches Lernen vermitteln?

Arne Gillert, Sozialpsychologe und Unternehmensberater, beschreibt in seinem Buch "Spielfaktor" eine Haltung, die für modernes Arbeiten unerlässlich ist: Das spielende Denken. Er ist davon überzeugt, dass wir besser arbeiten würden, wenn wir mehr spielen würden: Mit Gedanken, mit Ideen und mit Regeln. Spielen erweitert den Horizont, eröffnet neue Perspektiven, neues Handeln entsteht. Und das realitätsnah und mit wenig Risiko. Die Erfahrungen, die in einem Spiel gemacht werden, sind nachhaltig, davon ist Gillert überzeugt, und beeinflussen kurz-, mittel- und langfristig unser Handeln, auch in der realen (Arbeits-) Welt. Grundlegend ist für Gillert daher die Haltung des Spielens, es geht ihm nicht unbedingt um das spielerische Handeln an sich, sondern um die Haltung bei der Durchführung von nicht-spielenden Tätigkeiten. (Gillert, 2011, S. 22-60)

Ein weiteres Argument, warum das „neue Arbeiten“ durch spielbasiertes Lernen in allen Generationen reflektiert werden sollte (nebst allen anderen positiven Effekten, die in dieser Arbeit im Detail erörtert werden), ist, dass es immer mehr Spielende in Deutschland gibt: Inzwischen spielt jeder vierte Deutsche Online- sowie Browser-Games und Spiele-Apps (u.a. auf mobilen Endgeräten). Zudem ist der Durchschnittsspieler in Deutschland knapp 35 Jahre alt und damit mitten im Berufsleben angekommen. Dies gilt im Übrigen über Geschlechtergrenzen und Bildungsschichten hinweg für alle Bundesbürger (Bundesverband Interaktive Unterhaltungssoftware, 2015). Spielerisches Lernen ist folglich das, was auch im Alltag der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer üblich ist. Informelles Lernen (am Arbeitsplatz), nicht nur durch Spiele, rückt in das Bewusstsein der Organisationen (Dehnbostel, 2013). Selbstverständlich ist spielend lernen eine traumhafte Vorstellung (gleich nach Lernen im Schlaf, vgl. Jantke, 2011, S. 77), aber in einem geeigneten Kontext und bei einem geeigneten Thema macht dieses Vorgehen zwingend Sinn (Jantke, 2011, S. 83).

Der Sozialwissenschaftler Klaus Hurrelmann und der Journalist Erik Albrecht beschreiben in ihrem Buch über die Generation Y etwaige Veränderungen, die von dieser Generation und dem digitalisierten Arbeiten angestoßen werden und auf die sich alle arbeitenden Generationen einlassen werden müssen bzw. sollen. Sie sprechen von „Systemveränderung auf leisen Sohlen“, von Fairness, Gleichberechtigung und Teamarbeit, von der Freiheit neue Wege gehen zu können. Und sie beschreiben die Wichtigkeit der Kompetenz, mit dieser Freiheit umgehen zu können und über die Fähigkeit, an dem offenen Lebenslauf und den unendlichen Möglichkeiten, die mit der Digitalisierung und Industrie 4.0-Bestrebungen auf das Arbeitsleben und damit jede Arbeitnehmerin und Arbeitnehmer einwirken, nicht zu verzweifeln. Arbeit bedeutet für die Generation Y auch Arbeit an sich selbst, so Hurrelmann (Hurrelmann & Albrecht, 2014, S. 35-83). Und im Zuge dessen ist es mehr als naheliegend, risikolos und reflektierend Verhaltensweisen auszuprobieren und sich in

und mit anderen (wieder-) zu entdecken, das „Sehen“ zu lernen (so Luhmann). Durch spielbasiertes Lernen ist genau das möglich – über Bildungsschichten, Alters- und Geschlechtergrenzen hinweg. Dies wird mit dem Serious Game dieser Abhandlung verfolgt.

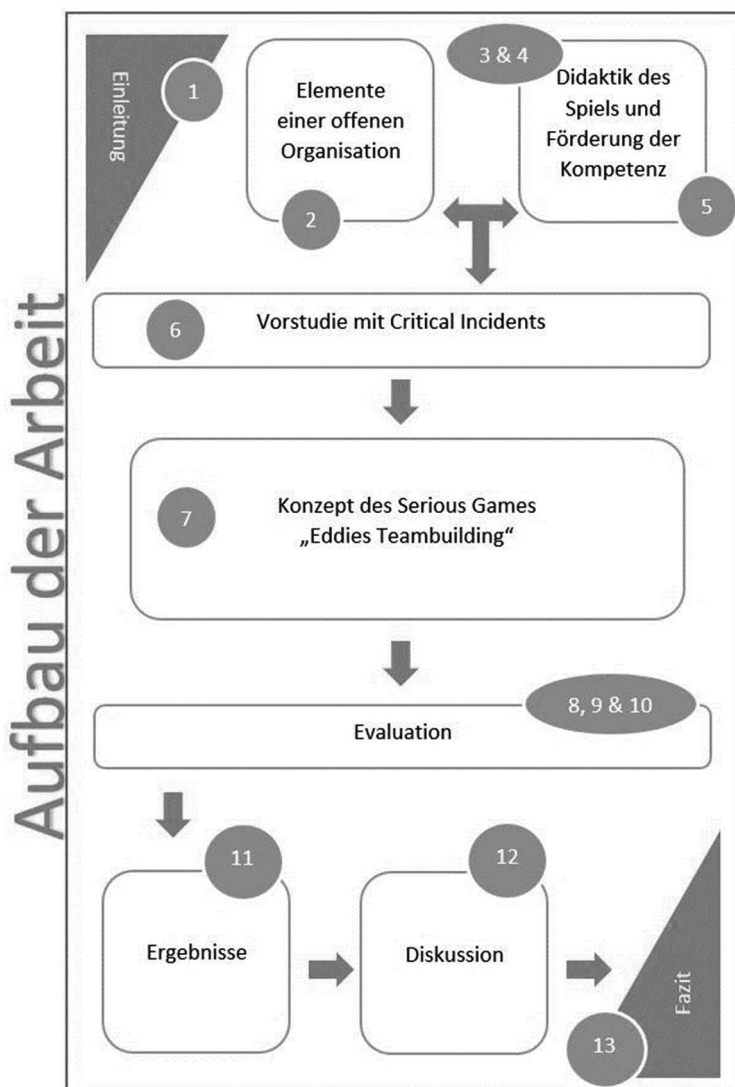


Abb. 1: Aufbau dieser Arbeit (eigene Darstellung)

Der Aufbau der Arbeit ist in Abb. 1 dargestellt. Sie beginnt mit einem thematischen Abriss über das Thema der offenen Organisation und den gedanklichen Vorläufern dieser Organisationstheorie. Industrie 4.0, Open Innovation sowie Modelle der Organisationspädagogik und der Organisationsentwicklung spielen dabei eine ebenso wichtige Rolle, wie die Aufarbeitung von Menschen- und Rollenbildern in Organisationen. Dieser erste Teil bietet

14 Einleitendes

den thematischen Hintergrund für die Inhalte des Serious Games „Eddies Teambuilding“ und beschreibt die Themenstellung in allen Facetten (Kapitel 2). Gefolgt wird dieses Kapitel von einem Abriss über die Lerntheorien, die als Vorläufer für Game-Based-Learning verstanden werden können. Dabei spielen die vermeintlichen „Klassiker“, wie Konstruktivismus und Kognitivismus, eine ebenso bedeutsame Rolle wie Lerntheorien, die den Weg ebneten zu einer modernen Lerntheorie. Das Kapitel schließt mit einer Betrachtung des Themas Serious Games sowie E-Learning und einem Überblick zum Thema Blended Learning, die letztendlich gewählte Form der spielbasierten Lernumgebung, die in dieser Arbeit im Detail beschrieben wird (Kapitel 3). Dies ebnet den Weg für ein zentrales Kapitel, die theoretische Erarbeitung des Game-Bases-Learnings und der Aufarbeitung und Beantwortung der Frage, wie Lernen und Spielen eigentlich zusammenpassen. Hier werden auch aktuelle Forschungsergebnisse aufgeführt sowie der Blick auf Elemente des spielbasierten Lernens geworfen (Kapitel 4). Daran anschließend folgt ein weiteres zentrales Thema dieser Arbeit: Die Kompetenzen in und für offene Organisationen, die letztendlich durch das Serious Game gefördert werden sollen (Kapitel 5). Dieser gesamte erste Teil kann als theoretische Basis für die Entwicklung des Serious Games, bzw. der spielbasierten Weiterbildung verstanden werden.

Ab Kapitel 6 werden die praktischen Umsetzungen erläutert. Direkt in Kapitel 6 wird die qualitative Vorstudie dieser Arbeit beschrieben, in der Critical Incidents des Arbeitslebens analysiert wurden, so dass diese in die Konzeption des Spiels miteinfließen und dadurch grundlegend für die Ausgestaltung des Spiels sind. In Kapitel 7 wird detailliert auf die Konzeption des Serious Games „Eddies Teambuilding“ und damit der gesamten Weiterbildung rund um das Spiel eingegangen. Das Kapitel teilt sich dabei darin auf, was ein gutes Serious Game eigentlich auszeichnet, wie Spielspaß überhaupt entstehen kann, und es werden die spielerischen und die lernenden Elemente des Lernspiels beschrieben. Zentral für diese Arbeit ist auch Kapitel 7.3. in dem die Lernziele der Lernumgebung „Eddies Teambuilding“ formuliert werden. Dies ist somit wiederum Basis für das folgende Kapitel, in dem das gesamte Evaluationskonzept beschrieben wird (Kapitel 8). Die Evaluation fußt auf einem quantitativen Fragebogen und der qualitativen Methode der Analyse von Concept Maps, also der qualitativen Erfassung von mentalen Modellen der Versuchspersonen. Dadurch wird das Ziel verfolgt, dem Gelernten auf die Spur zu kommen, und somit die Wirksamkeit des Serious Games erforscht. Kapitel 9 umfasst die Forschungsfragen dieser Arbeit. Daran anschließend folgt der Ergebnisteil, in dem die gesamte Evaluationsphase näher beschrieben wird (Kapitel 10), sowie die deskriptiven und analysierenden Ergebnisse der Evaluationserhebung dargestellt werden (Kapitel 11). Die Abhandlung schließt mit einer Diskussion der Ergebnisse (Kapitel 12) sowie in Kapitel 13 mit einem Fazit, einem Ausblick und Forschungsdesideraten.

Zusammenfassend baut diese Arbeit sich dahingehend auf, dass die theoretische Erarbeitung des Themas und der Methode die Basis für das Serious Game bilden, welches daraufhin genau beschrieben wird. Letztendlich steht das Lernspiel unter der Prämisse aktive Kollaboration zu fördern und durch spielbasiertes Lernen neue Denkstrukturen im Kontext des Arbeitens aufzubauen.