

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. EINLEITUNG .....</b>	<b>1</b>
<b>2. THEORETISCHE GRUNDLAGEN.....</b>	<b>5</b>
2.1    Implementation .....	5
2.1.1    Transferstrategien.....	8
2.1.2    Lehrkräftefortbildung.....	13
2.1.3    Materialgestützte Implementation.....	19
2.2    Erwachsenenbildung.....	23
2.2.1    Professionelle Kompetenzen von Lehrkräften.....	28
2.3    Unterrichtskonzepte .....	33
2.3.1    Choice <sup>2</sup> learn .....	33
2.3.2    Chem:LEVEL.....	37
2.4    Lernen durch digitale Medien .....	39
2.4.1    Erklärvideo .....	39
2.4.2    Lernpsychologische Hintergründe.....	42
2.4.3    Websitegestaltung.....	52
<b>3. FORSCHUNGSRAHMEN .....</b>	<b>61</b>
3.1    Design-Based Research .....	61
3.1.1    Framing .....	63
3.1.2    Design-Experiment.....	64
3.1.3    Re-Framing .....	65
3.2    Forschungsdesign NAWI-Konzepte .....	65
3.3    Interview .....	68
3.4    Schriftliche Befragung .....	69
3.5    Lautes Denken.....	71
3.6    Videographie.....	71
3.7    Qualitative Inhaltsanalyse .....	73
3.8    Mixed-Methods .....	76
3.9    MAXQDA .....	76

3.9.1	Kategorienbildung .....	77
3.9.2	Anwendung des Kategoriensystems .....	79
3.10	Gütekriterien.....	79
<b>4.</b>	<b>ENTWICKLUNG DES PROJEKTES NAWI-KONZEPTE.....</b>	<b>83</b>
4.1	Framing .....	83
4.2	Mesozyklus 1: Planung und Durchführung einer Lehrkräftefortbildung ....	85
4.2.1	Literaturbasierte Kriterien für Lehrkräftefortbildungen .....	85
4.2.2	Erwartungen von Lehrkräften zu Lehrkräftefortbildungen.....	87
4.2.3	Realisierung der Lehrkräftefortbildung zu <i>choice<sup>2</sup>learn</i> .....	88
4.2.4	Evaluierung der Lehrkräftefortbildung .....	95
4.3	Mesozyklus 2: Erstellung von Erklärvideos.....	100
4.3.1	Inhalte der Erklärvideos.....	102
4.3.2	Gestaltungskriterien der Erklärvideos.....	107
4.3.3	Erprobung und Evaluierung eines Erklärvideos .....	112
4.3.4	Überarbeitung der Erklärvideos.....	136
4.4	Mesozyklus 3: Planung und Gestaltung der Website <i>NAWI-Konzepte</i> .....	138
4.4.1	Elemente der Website .....	139
4.4.2	Struktur der Website .....	146
4.4.3	Programmierung der Website .....	147
4.4.4	Gestaltungskriterien der Website .....	156
4.4.5	Nutzung der Website durch Lehrkräfte.....	161
4.4.6	Evaluierung der Website.....	175
4.4.7	Optimierungsmöglichkeiten der Website .....	201
<b>5.</b>	<b>RE-FRAMING .....</b>	<b>205</b>
5.1	What works?.....	205
5.1.1	Ausgangsproblematik.....	205
5.1.2	Framing.....	206
5.1.3	Mesozyklus 1 .....	207
5.1.4	Mesozyklus 2 .....	209
5.1.5	Mesozyklus 3 .....	212
5.2	How does it work? .....	216

5.2.1	Lehrkräftefortbildung .....	216
5.2.2	Website .....	218
<b>6.</b>	<b>REFLEXION .....</b>	<b>229</b>
6.1	Fazit .....	229
6.2	Ausblick .....	230
<b>7.</b>	<b>VERZEICHNISSE .....</b>	<b>233</b>
7.1	Literaturverzeichnis .....	233
7.2	Abbildungsverzeichnis .....	246
7.3	Tabellenverzeichnis .....	249
<b>ANHANG .....</b>	<b>251</b>	
	Transkriptionsregeln für die wörtliche Transkription .....	251
	Beispieltranskript .....	254
	Framing-Interview .....	257
	Skript „Fortbildung zu choice <sup>2</sup> learn“ .....	261
	Fragebogen „Evaluation der Fortbildung“ .....	267
	Auswertung Fragebogen zur Fortbildung .....	270
	Drei Storyboard-Beispiele .....	273
	Konzeptvideo – choice <sup>2</sup> learn .....	273
	Konzeptvideo - chem:LEVEL .....	275
	Materialvideo – Woher kommen die Bläschen? .....	277
	Fragebogen „Evaluation des Erklärvideos“ .....	279
	Auswertung Fragebogen „Evaluation des Erklärvideos“ .....	283
	Interview „Evaluation des Erklärvideos“ .....	287
	Allgemeine Codierregeln .....	287
	Codierleitfaden „Evaluation des Erklärvideos“ .....	287
	Ausschnitt vergebene Codes studierenden Erhebung .....	299
	Protokoll über die Konsensbildung .....	302
	Screenshots der Website .....	309
	Codierleitfaden „Zeitliche Auswertung der Evaluation der Website“ .....	316
	Auflistung „Individuelle Nutzung der Website“ .....	317
	Codehäufigkeiten „Zeitliche Auswertung der Evaluation der Website“ .....	321

Codeabdeckung „Zeitliche Auswertung der Evaluation des Erklärvideos.....	323
Codierleitfaden „Evaluation der Website“ .....	324
Codehäufigkeiten „Inhaltliche Auswertung der Evaluation der Website“ .....	331