

Inhaltsverzeichnis

Danksagung	III
Inhaltsverzeichnis	IV
Abbildungsverzeichnis	VII
Tabellenverzeichnis	IX
Abkürzungsverzeichnis	XI
1. Einleitung	1
1.2. Forschungsanlass und Zielsetzung	1
1.3. Aufbau der Arbeit	6
2. Theoretische und empirische Basis mit Ableitung der Implikationen für den Forschungsprozess	10
2.1. Mobiles (ortsbezogenes) Lernen	10
2.1.1. Relevanz der Verwendung von mobilen Endgeräten in der Schule	10
2.1.2. Einordnung relevanter Begriffe und Kategorisierung des mobilen (ortsbezogenen) Lernens	14
2.1.3. Mehrwert, Mehrarbeit oder technische Spielerei?	28
2.1.4. Aktueller Forschungsstand zum mobilen ortsbezogenen Lernen	35
2.1.5. Implikationen für die unterrichtliche Konzeption und den Forschungsprozess	46
2.2. Exkursionsdidaktische Überlegungen unter Berücksichtigung des mobilen ortsbezogenen Lernens	48
2.2.1. Exkursionskonzepte im Überblick	50
2.2.2. Anbahnung einer aktiven Auseinandersetzung mit geographischen Räumen	61
2.2.2.1. Einordnung relevanter Begriffe und Konzepte	62
2.2.2.2. Methoden und Techniken zur Anbahnung einer differenzierten Raumwahrnehmung	83
2.2.2.3. Weitere unterrichtspraktische Überlegungen zur Planung und Durchführung von Exkursionen	109
2.2.3. Stand der exkursionsdidaktischen Forschung	116
2.2.4. Implikationen für die unterrichtliche Konzeption und den Forschungsprozess	122
2.3. Geogames: Lernen mit mobilen standortbezogenen Spielen	128
2.3.1. Spiele, spielerisches und spielbasiertes Lernen	129
2.3.1.1. Allgemeiner Überblick	129
2.3.1.2. Digitales spielbasiertes Lernen	140
2.3.2. Geogames als Methode der Geographiedidaktik	146

2.3.3. Die Rolle der Motivation beim (mobilen ortsbezogenen) spielbasierten Lernen	159
2.3.3.1. Das Motivationspotenzial beim spielbasierten Lernen....	160
2.3.3.2. Anwendung der Selbstbestimmungstheorie auf (mobiles ortsbezogenes) spielbasiertes Lernen	162
2.3.4. Aktueller Forschungsstand zum Lernen mit mobilen standortbezogenen Spielen.....	169
2.3.5. Implikationen für die unterrichtliche Konzeption und den Forschungsprozess.....	181
3. Forschungsfragen	187
4. Forschungsmethodisches Vorgehen	190
4.1. Begründung der Wahl des forschungsmethodischen Vorgehens	191
4.2. Forschungsmethodischer Ansatz: Design-Based Research	194
4.2.1. Kernidee, Zielsetzung und Merkmale des DBR-Ansatzes.....	194
4.2.2. Design-Prinzipien	204
4.3. Konkretisierungen der Umsetzung des forschungsmethodischen Vorgehens.....	209
4.3.1. Iterative Umsetzungen des DBR-Ansatzes in der Explorations- und in der Hauptstudie.....	210
4.3.2. Im Zuge des Forschungsprozesses eingesetzte Erhebungsmethoden und deren Auswertung	221
4.3.2.1. Problemzentrierte Interviews	224
4.3.2.2. Weitere Verfahren der Datenerhebung und -auswertung	242
4.3.3. (Methoden-)Triangulation und Gütekriterien empirischer Forschung	248
4.4. Umgang mit forschungsmethodischen Herausforderungen und Einschränkungen.....	253
5. Ableitung von Design-Prinzipien und Konzeption der prototypischen Lehr-Lern-Umgebung	257
5.1. Konkretisierungen der Konzeption unter Berücksichtigung zentraler Erkenntnisse der Explorationsphase.....	258
5.2. Ableitung von Design-Prinzipien	266
5.2.1. Ableitung von Design-Prinzipien in Bezug auf das mobile ortsbezogene Lernen.....	267
5.2.2. Ableitung von Design-Prinzipien in Bezug auf die Förderung einer differenzierten Raumwahrnehmung	276
5.2.3. Ableitung von Design-Prinzipien in Bezug auf das spielbasierte Lernen mit Geogames.....	283
5.2.4. Ableitung von Design-Prinzipien in Bezug auf die Erfassung von weiteren Rahmenbedingungen	289
5.3. Prototypische Lehr-Lern-Umgebung.....	291

5.3.1. Allgemeine Erläuterungen.....	291
5.3.2. Tabellarische Übersicht über die Unterrichtskonzeption.....	292
6. Forschungserkenntnisse der Hauptstudie mit abgeleiteten Implikationen	298
6.1. Forschungszyklus I	298
6.1.1. Einzelfallanalysen	298
6.1.2. Fallübergreifende Analyse mit Ableitung von Implikationen	309
6.2. Forschungszyklus II	345
6.2.1. Einzelfallanalysen	345
6.2.2. Fallübergreifende Analyse.....	355
6.3. Ergebnisse im Gruppenvergleich (Zyklus I und II).....	377
7. Outputs im Rahmen des DBR-Ansatzes	382
7.1. Theoretische Erkenntnisse und Praxisoutput	382
7.1.1. „Finale“ Design-Prinzipien	382
7.1.2. „Finale“ Lehr-Lern-Umgebung.....	397
7.2. Limitationen der Studie	403
8. Diskussion der Ergebnisse und Ausblick.....	416
Literaturverzeichnis.....	434
Anhang	487