

Inhaltsverzeichnis

Geleitwort	5
Danksagung	9
Abbildungsverzeichnis.....	17
Tabellenverzeichnis.....	19
Abkürzungsverzeichnis	21
1 Ausgangslage und Zielsetzung	23
1.1 Einleitung.....	23
1.2 Ziele der Arbeit.....	25
1.3 Zentrale Forschungsfragen.....	26
1.4 Forschungsstrategie und -methodik	27
1.5 Aufbau der Arbeit	33
2 Begriffe.....	35
2.1 Der Kooperationsbegriff	35
2.2 Begriffe der interdisziplinären Zusammenarbeit.....	37
2.2.1 Wissenschaftliche Disziplinen	37
2.2.2 Interdisziplinarität.....	39
2.3 Begriffe der Geschichtswissenschaften.....	41
2.3.1 Geschichtswissenschaften.....	41
2.3.2 Digital Humanities.....	42
2.3.3 Quellen	44
2.3.4 Rekonstruktion und Digitalisierung.....	45
2.3.5 Geschichtswissenschaftliche und populäre Inhalte.....	45

2.4	Der Modellbegriff	46
2.5	Begriffe der Computergrafik.....	49
2.5.1	3D-Visualisierung und Computer Generated Images	49
2.5.2	Erstellungsparadigmen: CAD versus VR	51
2.6	Zusammenfassung	52
3	Theoretischer Rahmen	53
3.1	Verankerung im Forschungsprozess	53
3.2	Kommunikationstheorien.....	55
3.2.1	Kommunikationsdimensionen und -modelle	56
3.2.2	Interdisziplinäre Kommunikation	59
3.2.3	Zusammenfassung	63
3.3	Wissenstheorien	63
3.3.1	Wissensbegriff und -dimensionen	64
3.3.2	Wissen im Kontext von Wissenschaft	67
3.3.3	Visuelle Medien als Wissensmedien	69
3.3.4	Wissens- und Informationstransfer in Netzwerken.....	84
3.3.5	Wissensmodelle im Arbeitsprozess	87
3.3.6	Wissensmanagement	90
3.3.7	Arbeitsbezogene Lernprozesse	94
3.3.8	Zusammenfassung	97
3.4	Theoretische Ansätze zu Merkmalen arbeitsbezogener Kooperation	100
3.4.1	Projekte und Projektmanagement	101
3.4.2	Organisationsstrukturen.....	106
3.4.3	Formen einer Kooperation.....	108
3.4.4	Qualität	111
3.4.5	Entscheidungsprozesse	115
3.4.6	Zusammenfassung	118
3.5	Theoretische Zugänge zu Arbeitsprozessen.....	119
3.5.1	Allgemeine Arbeitsprozessmodelle	119
3.5.2	Der Visualisierungsprozess aus Sicht der Informatik	124
3.5.3	Der Designprozess	128
3.5.4	Arbeitsprozesse der Geschichtswissenschaften	131
3.5.5	Erstellungsprozesse für Lehrmedien.....	132
3.5.6	Zusammenfassung	134
3.6	Zusammenfassung des Kapitels	135

3.6.1	Wissen und Kommunikation als zentrale Elemente	135
3.6.2	Die Betrachtung von Projektabläufen.....	136
3.6.3	Scientific Communities als Betrachtungsgegenstand	136
4	Bibliometrische Analyse	139
4.1	Zielsetzung.....	139
4.2	Methodik.....	141
4.3	Ergebnisse.....	146
4.3.1	Inhalte	146
4.3.2	Autoren	152
4.3.3	Multiplikatoren	163
4.3.4	Trends und Diskurse.....	173
4.4	Zusammenfassung	177
4.5	Anknüpfungspunkte für die Forschungsmethodik	181
5	Qualitative Literaturanalyse.....	183
5.1	Zielsetzung.....	183
5.1.1	Anknüpfungspunkte.....	183
5.1.2	Untersuchungsbasis	183
5.2	Untersuchungsmethodik	184
5.3	Ergebnisse.....	187
5.3.1	Rekonstruktionsprojekte	187
5.3.2	3D-Modellerstellung.....	188
5.3.3	Verwendungskontexte	190
5.3.4	Ergebnisqualitäten	192
5.3.5	Kooperation	194
5.4	Zusammenfassung	196
6	Fallstudien	199
6.1	Zielsetzung.....	199
6.2	Methodik.....	201
6.2.1	Untersuchungsmethodik: Fallstudien	202
6.2.2	Untersuchungsfälle und Material	202
6.2.3	Datenerhebung.....	207
6.2.4	Datenauswertung	211

6.3	Empirische Befunde: Phasen	227
6.3.1	Projektphasen und Zäsuren	227
6.3.2	Ablaufschema	229
6.3.3	Realisierung	233
6.4	Der Produktionsprozess als Phänomen	242
6.4.1	Einleitung	242
6.4.2	Bedingungen	242
6.4.3	Kontext	245
6.4.4	Phänomen	263
6.4.5	Strategien	269
6.4.6	Konsequenzen	313
6.5	Zusammenfassung	317
6.5.1	Projektprozesse in 3D-Rekonstruktionen	318
6.5.2	Modell des 3D-Rekonstruktionsprozesses	322
6.5.3	Der Modellerstellungsprozess	324
6.5.4	Wissensphänomene und wissensbezogene Strategien	332
6.5.5	Organisationaler Rahmen der 3D-Rekonstruktionsprojekte	340
7	Zusammenführung der Untersuchungsergebnisse	349
7.1	Beantwortung der Forschungsfragen	349
7.1.1	Identifikation von Einsatzszenarien und einer Scientific Community	349
7.1.2	Kategorien und Abläufe interpretativer Rekonstruktionsprojekte	350
7.1.3	Entwicklung eines Prozessmodells und Darstellung von Phänomenen sowie Handlungsempfehlungen	351
7.2	Weiterführende Ableitungen	353
7.2.1	3D-Rekonstruktion als Praxisfeld	353
7.2.2	3D-Rekonstruktionen als interdisziplinäre Kooperationsvorhaben	356
7.2.3	Wissenstransfer	358
7.2.4	Diskursfähigkeit und Nachhaltigkeit von Rekonstruktionsergebnissen	360
7.2.5	Digitalisierung vs. interpretative Rekonstruktion	362
7.3	Disziplinäre Phänomene	363
7.3.1	Der Vergleich zu den historischen Wissenschaften	363
7.3.2	Vergleich zu Entwurfsprozessen in Ingenieurwissenschaften und Design	364
7.3.3	Vorgehensmodelle in der Softwareentwicklung	365

7.4	Thesen.....	366
8	Grenzen der empirischen Untersuchung und Ausblick	369
8.1	Grenzen der empirischen Untersuchung	369
8.2	Ausblick.....	372
9	Literatur	375
10	Anhang.....	405
10.1	Interviewleitfaden	405