

Digitale 3D-Modelle historischer Architektur

→ Entwicklung, Potentiale und Analyse
eines neuen Bildmediums aus
kunsthistorischer Perspektive

Heike Messemer

Inhaltsverzeichnis

	Dank	→ 009
Kapitel 1	Einleitung	→ 011
1.1	Begriffsdefinitionen und Eingrenzung des Untersuchungsgegenstands systematisch und historisch	→ 017
1.2	Aktualität und Potentiale	→ 023
1.3	Forschungsstand und Desiderate	→ 029
1.4	Ziele, Methoden und Aufbau der Arbeit	→ 045
Kapitel 2	Die 1960er- und 1970er-Jahre – Ursprünge	→ 051
Kapitel 3	Die 1980er-Jahre – Initiierung	→ 063
3.1	Frühe Initiativen – Vom Präsentationsmedium zum Forschungswerkzeug	→ 065
3.2	Old Minster, Winchester (IBM UK Scientific Centre, 1984–1986)	→ 091
3.3	Cluny III (asb baudat, 1989)	→ 125
3.4	Erste 3D-Modelle historischer Architektur – Dominanz der Archäologie	→ 159
Kapitel 4	Die 1990er-Jahre – Institutionalisierung	→ 163
4.1	Anstieg an 3D-Projekten und das Potential von 3D-Modellen zum Forschungswerkzeug	→ 165
4.2	Spätgotischer Kirchenchor (IWR, Universität Heidelberg, 1992)	→ 193
4.3	Dresdner Frauenkirche (IBM u. a., 1993)	→ 233

4.4	Festspielhaus Hellerau (University of Warwick/atelier4d Architekten/ King's College London, um 1994/1996–2012)	→ 261
4.5	Neue Technologien als Katalysatoren	→ 297
Kapitel 5	Um das Jahr 2000 – Verstetigung	→ 299
5.1	Zunehmende Professionalisierung und Entstehung von Langzeitprojekten	→ 301
5.2	Santa Maria Maggiore, Rom (UCLA u. a., 1998–2000)	→ 331
5.3	Synagoge in der Glockengasse, Köln (TU Darmstadt, um 1998)	→ 367
5.4	Synagoge Neudeggergasse, Wien (TU Wien, 1998)	→ 403
5.5	Auftakt zur Diskussion	→ 443
Kapitel 6	Die 2000er-Jahre bis heute – Etablierung	→ 445
6.1	Tendenzen – Gegenwärtig und zukünftig	→ 447
6.2	Eröffnung von Diskursen – Hypothesendarstellung, Dokumentation des Erstellungsprozesses, Langzeitarchivierung	→ 469
6.3	Kölner Dom (Lengyel Toulouse Architekten, 2009–2010)	→ 521
6.4	Offene Potentiale	→ 561
Kapitel 7	Analyse und kritische Reflexion – Digitale 3D-Modelle historischer Architektur im Vergleich	→ 563
7.1	Der Untersuchungsgegenstand – Themen, Entstehungskontexte von 3D-Rekonstruktionen und Rezeption	→ 565
7.2	Die Bilder – Technische Voraussetzungen, ästhetischer Eindruck, Darstellungsweise und Erkenntnisgewinn	→ 573
7.3	Visuelle Vielfalt und gestalterische Abhängigkeiten	→ 589
Kapitel 8	Zusammenfassung und Ausblick – Potentiale für die kunsthistorische Forschung	→ 595

Appendix 1	Kurzinformationen zu 3D-Projekten	→ 609
1.	Old Minster, Winchester (1984–1986)	→ 611
2.	Cluny III (1989)	→ 615
3.	Spätgotischer Kirchenchor (1992)	→ 617
4.	Dresdner Frauenkirche (1993)	→ 621
5.	Festspielhaus Hellerau (um 1994/1996–2012)	→ 623
6.	Santa Maria Maggiore, Rom (1998–2000)	→ 627
7.	Synagoge in der Glockengasse, Köln (ca. 1998)	→ 629
8.	Synagoge Neudeggasse, Wien (1998)	→ 633
9.	Kölner Dom (2009–2010)	→ 637
Appendix 2	Experteninterviews	→ 639
1.	Interview mit Andy Walter	→ 641
2.	Interview mit Dr. Paul Reilly	→ 653
3.	Interview mit Dr. Norbert Quien	→ 657
4.	Interview mit Prof. Dr. Richard Beacham	→ 663
5.	Interview mit Prof. Dr. Bernard Frischer	→ 669
6.	Interview mit Dr.-Ing. Marc Grellert	→ 675
7.	Interview mit Prof. Dr. Bob Martens	→ 683
8.	Interview mit Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dominik Lengyel	→ 689
9.	Interview mit Andreas Lange	→ 695
Appendix 3	Verzeichnisse	→ 701
	Bibliografie	→ 703
	Abbildungsnachweis	→ 735