

Vorwort	10
Danksagung	11
Zusammenfassung	12
Einleitung	14
Einführung in das Forschungsthema	15
Datenspeichergebäude	17
Wissenschaftliche und gesellschaftliche Relevanz	19
Stand der Forschung (und Forschungsdefizit)	22
Zielsetzung	27
Aufbau und Struktur	29
Theoretische Annäherungen an Datenspeichergebäude	32
Thematische Ausgangspunkte	33
Kontext Daten: Gesellschaftliche Veränderungen und wachsender Raumanpruch	33
Transfer Daten: Räumliche Auslagerung und architektonische Reduktion	46
Typologische und funktionale Bezüge	50
Speicherarchitekturen: Speichern als wesentliche Funktion	51
Gebrauchsarchitekturen: Notwendigkeit als primärer Gestaltungsfaktor	62
Datenspeichergebäude in der Tradition historischer Industriebauten	72
Datenspeichergebäude als Black Box oder Maschineneinhausung	75
Abstrakte und metaphorische Betrachtungen	80
Posthumane Architekturen in einer vollautomatisierten Landschaft	81
Geformter Behälter und entleerte Architekturen	85
Unsichtbarkeit und Bedeutungslosigkeit als gebaute Strategie	87
Das Smartphone als Schnittstelle und die digital geprägte Öffentlichkeit als potenziell globale Öffentlichkeit	93
Paradoxe Vorstellungen einer digitalen Gegenwelt	98
Reflexion der theoretischen Annäherung	101
Zusammenfassung konträrer Positionen	101
Hypothetische Annahmen	103

Methodik des empirischen Teils	106
Einordnung in die Wissenschaftsmethodik und Wahl der Forschungsmethode	107
Forschungsdesign	110
Auswahl der Fallbeispiele	111
Erhebungen Fallstudie und Annäherungsstrategie	115
Aufbereitung der Beobachtungen	121
Bewertung durch Interpretation der Wirkung	122
Architektonischer Ist-Zustand von Datenspeichergebäuden	124
Momentaufnahme (Vorstudie)	125
Geografischer Kontext auf drei Maßstabsebenen	125
Anforderungen und Entwurfsparameter für eine technoide Bauaufgabe	129
Typische Merkmale und unterschiedliche Ausprägungen in vier Kategorien	136
Prägemuster, Regelfall und typologieprägende Faktoren	142
Räumliche Annäherung in neun Fällen (Fallstudie)	146
Fallbeispiel Bahnhof Pionen	149
Fallbeispiel Google St.-Ghislain in Belgien	165
Fallbeispiel Google Hamina in Finnland	185
Fallbeispiel Google Dublin in Irland	203
Fallbeispiel Facebook Luleå in Schweden	223
Fallbeispiel Google Eemshaven in den Niederlanden	251
Fallbeispiel Equinix AM4 Amsterdam in den Niederlanden	269
Fallbeispiel Facebook Clonee in Irland	291
Fallbeispiel Facebook Odense in Dänemark	307
Reflexion der Beobachtungen	324
Korrelation: Gesellschaftliche Bedeutung und architektonische Gestalt bei Datenspeichergebäuden	330
Wechselwirkung: Theoretische Annäherung – Architektonischer Ist-Zustand	331
Lage: Geografischer Entzug und Auflösung der räumlichen Präsenz	332
Form: Baukörper und Volumen der Präsenzlosigkeit	335
Hülle: Architektonische Reduktion	339
Mehrdeutigkeit der Wahrnehmung: Räumliche Ausprägung nach äußeren und inneren Kräften	343
Schlussbetrachtung: Ambivalenz als Erkenntnis	356

Ausblick: Architektonische Herausforderung im zukünftigen Umgang mit Datenspeichergebäuden	360
Datenspeichergebäude als Inspirationsquelle	361
Hybridform als urbane Integration versus Großform in maschinengeprägter Landschaft	366
Quellen	370
Literaturverzeichnis	371
Bildquellen	377
Bildquellen Text	377
Bildquellen Fallstudie	379
Bildquellen Vorstudie	380
Anhang	384
Katalog zu Momentaufnahme (Vorstudie)	384
Basisinformationen: Google, Facebook, Equinix und Bahnhof	409
Expertengespräche	411
Besichtigungsanfragen und Kommunikationsversuche	418
Endnoten	420