

Inhalt

Vorwort	11
Abbildungsverzeichnis	13
Tabellenverzeichnis	15
Danksagung	17
Kapitel 1 - Einleitung	21
1.1 Wie entstehen transversale Wissensfelder?	22
1.2 Die Datenwissenschaften als transversales Phänomen	25
1.3 Beiträge der Arbeit	29
1.4 Aufbau der Arbeit	30
Teil I - Grundlagen	
Kapitel 2 - Transversale Wissensgebiete als Räume zwischen Feldern	35
2.1 Einleitung	35
2.2 Die Praxistheorie Pierre Bourdieus als Ausgangspunkt	36
2.3 Die Entstehung neuer Wissensfelder	40
2.4 Erweiterungen der Bourdieu'schen Feldtheorie zur Erklärung neuer Wissensfelder	42
2.5 Zwischenräume als analytische Erweiterung der Feldtheorie	48
2.6 Das trennende und verbindende Potenzial von Grenzarbeit	52
2.7 Die Konstruktion von Vielstimmigkeit neuer Wissensgebiete durch Begriffsarbeit	57
2.8 Analytisches Modell: Transversale Wissensgebiete als Räume zwischen Feldern	61

Kapitel 3 –	
»Data Science« als soziales Phänomen:	
Genese und multiple Perspektiven	67
3.1 Begriffliche, disziplinäre und theoretische Perspektiven auf die Datenwissenschaften	68
3.2 Konstruktionen der Datenwissenschaften im Arbeitsmarkt	75
3.3 Konstruktionen der Datenwissenschaften in der Bildungs- und Forschungspolitik	81
3.4 Konstruktionen der Datenwissenschaften im akademischen Feld	84
3.5 Zwischenstand	89

Kapitel 4 –	
Forschungsdesign	93
4.1 Die verteilte Analyse von Zwischenräumen	93
4.2 Stellenanzeigen im Arbeitsmarkt	97
4.3 Strategiedokumente im Feld der Politik	105
4.4 Curricula und Interviews im akademischen Feld	108
4.5 Zusammenfassung	115

Teil II – Repräsentationen und Imaginationen von Datenwissenschaften in Arbeitsmarkt und Politik

Kapitel 5 –	
Repräsentationen der Datenwissenschaften	
im schweizerischen Arbeitsmarkt	119
5.1 Einleitung	119
5.2 Entwicklung und Struktur des Arbeitsmarktsegments Datenwissenschaften	122
5.3 Repräsentationen von »Data Science« in den englischsprachigen Stellenanzeigen	132
5.4 Repräsentationen der Datenwissenschaften in deutschsprachigen Stellenanzeigen	139
5.5 Diskussion	144

**Kapitel 6 –
Zukunftsentwürfe der Datenwissenschaften
in Diskursen der Bildungs- und Forschungspolitik** 147

6.1 Einleitung 147

6.2 Geordnete Arbitrarität im politischen Diskurs zur Digitalisierung 149

6.3 Zukunftsentwürfe von Bildung und Forschung in der Strategie
»Digitale Schweiz« 158

6.4 »Data turn«: Auf dem Weg zur Datengesellschaft? 167

6.5 Diskussion 176

**Teil III –
Konstruktionen der Datenwissenschaften
im akademischen Feld**

**Kapitel 7 –
Die Konstruktion der Datenwissenschaften
im akademischen Feld durch Begriffsarbeit und *boundary work*** 181

7.1 Einleitung 181

7.2 Paradigmenwechsel? »Data Science« zwischen Universalisierung
und Disziplinierung 183

7.3 Die Suche nach den richtigen Kategorien 185

7.4 Innerwissenschaftliche Konfliktlinien 188

7.5 Die Logik der Domänen: Interdisziplinarität im Kernbereich
und *domain knowledge* 191

7.6 Spielarten von Anwendungsorientierung: »Echte Probleme«
und »operative Exzellenz« 193

7.7 Diskussion 195

**Kapitel 8 –
Die Verhandlung der Datenwissenschaften
in Universitäten und Hochschulen** 197

8.1 Einleitung 197

8.2 »Nützlichkeitsabwägungen«: Die Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt 199

8.3 Das Zusammenspiel politischer Bewilligungsverfahren
und organisationaler Planungsprozesse 201

8.4 Die Mechanik hinter den Kulissen:
Zur Finanzierung der Studiengänge 203

8.5 Datenwissenschaften als Organisationsproblem – zur Verortung
und Implementierung der Studiengänge in den Hochschulen 206

8.6 Die Synchronizität von Kooperations- und Konkurrenzverhältnissen
im akademischen Feld 208

8.7 Diskussion 217

**Kapitel 9 -
Die Strukturlogik datenwissenschaftlicher Curricula 219**

9.1	Einleitung	219
9.2	Zulassungsvoraussetzungen	221
9.3	Kanonisierungsprozesse im Kernbereich	223
9.4	Zur Bedeutung der Statistik im Curriculum	225
9.5	Wahlfächer: Die Übersetzung der Logik der Domänen in die Curricula	227
9.6	Praxisorientierte Kurse zur Überschreitung feldspezifischer Differenzierungen	228
9.7	Das Prinzip der Komplementarität	231
9.8	Das Subfeld der Weiterbildungsstudiengänge	233
9.9	Diskussion	236

**Kapitel 10 -
Die Suche nach den richtigen Kompetenzen 239**

10.1	Einleitung	239
10.2	»Jack of all trades and a master of some«: Kompetenzprofile in den Curricula	241
10.3	Datenkompetenzen: Die Suche nach neuen Begrifflichkeiten	242
10.4	Problemlösungskompetenzen: Die Übersetzung der Anwendungsorientierung in die Praxis	244
10.5	Kommunikation und Teamarbeit: Zur »Moderationsrolle« von Data Scientists an organisationalen Schnittstellen	246
10.6	Denkweisen und persönliche Einstellungen: Das »Data Mindset« als Grundlage für Datafizierungsprozesse	248
10.7	Vielversprechende Zukünfte: Zur »Sexyness« von Data Scientists	252
10.8	Diskussion	254

Teil IV – Schlussbetrachtungen

Kapitel 11 – Synthese	259
11.1 Transversale Konstruktionen der Datenwissenschaften durch Praktiken von Grenz- und Begriffsarbeit	259
11.2 Widersprüche in der Herausbildung der Datenwissenschaften zwischen Innovation und Reproduktion	262
11.3 Konkurrenz- und Kooperationsverhältnisse strukturieren die Datenwissenschaften als Raum zwischen Feldern	263
11.4 Die beschleunigte Verarbeitung neuer sozialer Kategorien	266
11.5 Die Durchsetzung neuer Denk- und Wahrnehmungsweisen fundiert die Mächtigkeit datenwissenschaftlicher Expertise	267
11.6 Zur Generalisierbarkeit des analytischen Modells	269
Bibliografie	273
Anhang	305