

Inhaltsverzeichnis

Vorwort und Danksagung | 9

1 Einleitung | 11

2 Was ist Nanomedizin? | 17

3 ›Nano‹ als Forschungs- und Entwicklungsfeld | 21

4 Soziologische Perspektiven auf Innovationen | 25

 4.1 Technikdeterminismus – Sozialkonstruktivismus | 25

 4.2 Akteur-Netzwerk-Theorie | 29

 4.3 Kontroverse | 33

5 Perspektive und Methoden der Felderkundung | 37

 5.1 Forschungsperspektive und Forschungsfrage | 37

 5.2 Untersuchungsort und Forschungsgegenstand | 40

 5.3 Ethnografie und Laborstudien | 42

 5.4 ›Experimentelle Ethnografie‹ | 46

 5.5 Untersuchungsinstrumente | 48

6 Nanomedizinische Innovationen | 53

 6.1 Zugang zur Nanowelt | 55

 6.1.1 Medialisierte Nanowelt | 56

 6.1.2 Medialisierung – Mediatisierung | 64

 6.1.3 Mediatisierungen der Rastersondenmikroskopie | 68

 6.1.4 Schwarze Flüssigkeiten – oder: Die Suche nach dem
 Rastersondenmikroskop | 70

 6.1.5 Nano-Wirklichkeiten | 74

 6.1.6 Präsenz, Repräsentation, Re-Präsentation | 79

 6.1.7 Konstruktion und Virtualität | 82

 6.1.8 Nanopartikel als Konstruktionen und ›virtuelle Objekte‹ | 87

 6.1.9 Wirkliche Nanowelt | 93

 6.1.10 Zusammenfassung und Fazit | 97

 6.2 Experimentelle Praxis in Erlangen | 99

 6.2.1 Tierversuche | 102

 6.2.2 Arterienmodell | 161

6.6.3 Zusammenfassung und Fazit 181
6.3 Nanomedizinische Forschung in Erlangen 188
6.3.1 Zum Begriff der Innovation 189
6.3.2 Wieso ‚Nano‘? 212
6.3.3 Allianzen knüpfen 217
6.3.4 Interdisziplinäres Arbeiten 228
6.3.5 Charakterisierungen der Arbeitsgruppe 232
6.3.6 Öffentlichkeit 237
6.3.7 Erwartungen und die Zukunft von Nanomedizin 247
6.3.8 Zusammenfassung und Fazit 253

7 Zusammenfassung und Fazit | 257

Anhang | 265

Literatur | 267

In Gedenken
an meinen Vater und meinen Großvater

