
Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Schlüsseltechnologien im Medizinbereich als Gegenstand der Wissenschaftskommunikation	9
2.1	Gegenstand der Kommunikation: Schlüsseltechnologien im Medizinbereich	10
2.1.1	Gegenstandsbeschreibung: Definition und Dimensionierung von Schlüsseltechnologien im Medizinbereich	11
2.1.2	Charakteristika von Schlüsseltechnologien im Medizinbereich und der Kommunikation darüber: Risiken kommunizieren	14
2.2	Funktionen der Kommunikation über Schlüsseltechnologien	21
2.2.1	Verortung der Kommunikation über Schlüsseltechnologien im Medizinbereich – die Rolle der Wissenschaftskommunikation, der Gesundheitskommunikation und der Risikokommunikation	21
2.2.2	Prinzipien der Kommunikation über Schlüsseltechnologien	24
2.3	Art und Weise der journalistischen Berichterstattung über Schlüsseltechnologien	29
2.3.1	Framing von Risiken und wissenschaftlichen Innovationen in den Medien	29

2.3.2	Die Rolle der Akteur*innen bzw. Interessensgruppen in der journalistischen Wissenschaftsberichterstattung	35
2.4	Zwischenfazit	41
3	Auswirkungen der Wissenschaftskommunikation über medizinische Schlüsseltechnologien auf Rezipierende: Die Rolle der Informationsverarbeitung und der Risikowahrnehmung	45
3.1	Die Rolle der Informationsverarbeitung: Aufmerksamkeit und Elaboration	46
3.1.1	Elaboration Likelihood Model	48
3.1.2	Heuristic-Systematic Model	50
3.1.3	Cognitive Mediation Model	51
3.2	Die Rolle der Risikowahrnehmung: Einstellung und Risikowahrnehmung	57
3.2.1	Soziale und kulturelle Aspekte der Risikowahrnehmung	58
3.2.2	Das psychometrische Paradigma	61
3.2.3	Die Verfügbarkeitsheuristik	64
3.2.4	Die Rolle von Affekten und Emotionen	66
3.3	Zwischenfazit	71
4	Auseinandersetzung mit medizinischen Innovationen: Anschlusskommunikation und Informationssuche	75
4.1	Konzeptionelle Reflexion zweier möglicher Auseinandersetzungsprozesse	78
4.1.1	Definition und Abgrenzung des Konzepts Informationssuche	79
4.1.2	Definition und Abgrenzung des Konzepts Anschlusskommunikation	81
4.2	Modelle zur Erklärung der Risikoinformationssuche: RISP und PRISM	84
4.3	Wissenschaftsberichterstattung über medizinische Schlüsseltechnologien und ihre Risiken als Impulsgeber für individuelle Auseinandersetzungsprozesse	91
4.4	Zwischenfazit	94
5	Theoretisches Fazit: Schlussfolgerungen und konkretes Forschungsvorhaben	97
5.1	Defizite bisheriger Forschungsarbeiten	98

5.2	Forschungsdesiderata und theoretisches Modell der vorliegenden Arbeit	100
5.2.1	Zusammenführung der Komponenten des CMM und des PRISM und Integration der Anschlusskommunikation	103
5.2.2	Die Rolle des Wissens, des wahrgenommenen Wissens und der wahrgenommenen Wissensunzulänglichkeit	105
5.2.3	Die Rolle der Emotionen in der vorliegenden Untersuchung	105
5.3	Empirische Schlussfolgerungen	107
6	Explorative Vorstudie: Kognitive Überlegungen sowie emotionale Reaktionen der Rezipierenden auf mögliche Risiken des Organ-3D-Drucks	109
6.1	Methodisches Vorgehen	110
6.1.1	Stichprobe	110
6.1.2	Vorabfragebogen	110
6.1.3	Leitfaden mit Instruktionen	111
6.1.4	Stimulus	112
6.1.5	Transkription	113
6.2	Ergebnisse	113
6.3	Schlussfolgerungen	118
7	Medizinische vs. ethische Risiken bei der Impfstoffentwicklung gegen COVID-19: Fokus auf Akteur*innen und Risiken	121
7.1	Methodisches Vorgehen	127
7.1.1	Durchführung	127
7.1.2	Stichprobe	128
7.1.3	Stimulus	129
7.1.4	Operationalisierung	131
7.2	Ergebnisse	134
7.2.1	Vorabanalyse der Kontrollvariablen	134
7.2.2	Prüfen der Hypothesen	137
7.3	Diskussion der Hypothesen und Schlussfolgerungen	147
8	Priorisierung und Kumulierung unterschiedlicher Risiken beim Organ-3D-Druck	151
8.1	Vorstudie: Priorisierung unterschiedlicher Risiken	151

8.2	Vorstudie: Methodisches Vorgehen	152
8.2.1	Stichprobe	152
8.2.2	Textausschnitte	153
8.2.3	Fragebogen	154
8.3	Vorstudie: Ergebnisse	154
8.4	Vorstudie: Diskussion und Schlussfolgerungen	155
8.5	Hauptstudie: Kumulierung unterschiedlicher Risiken	156
8.6	Hauptstudie: Methodisches Vorgehen	161
8.6.1	Durchführung	162
8.6.2	Stichprobe	163
8.6.3	Stimulus	163
8.6.4	Operationalisierung	165
8.7	Hauptstudie: Ergebnisse	167
8.7.1	Vorabanalyse der Kontrollvariablen	167
8.7.2	Prüfen der Hypothesen	170
8.8	Hauptstudie: Diskussion der Hypothesen und Schlussfolgerungen	184
9	Kumulierung und einzelne Darstellung der Risiken bei Brain Computer Interfaces sowie Fokus auf Akteur*innen	189
9.1	Methodisches Vorgehen	193
9.1.1	Durchführung	193
9.1.2	Stichprobe	195
9.1.3	Stimulus	195
9.1.4	Operationalisierung	198
9.2	Ergebnisse	200
9.2.1	Vorabanalyse der Kontrollvariablen	200
9.2.2	Prüfen der Hypothesen	204
9.2.3	Ergebnisse Thought-listing	221
9.3	Diskussion der Hypothesen und Schlussfolgerungen	225
10	Fazit	229
10.1	Zusammenfassende Diskussion der zentralen Befunde und ihrer konzeptionellen Implikationen	230
10.2	Limitationen und kritische Reflexion	243
10.3	Ausblick	249
Literatur	253