
Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	1
1.1	Ausgangssituation und Motivation	1
1.2	Zielsetzung und Aufbau	3
2	Grundlagen	7
2.1	Augmented Reality	7
2.1.1	Realität und Virtualität	7
2.1.2	Software	11
2.1.3	Hardware	13
2.1.4	Industrielle Anwendung	16
2.2	Methoden	17
2.2.1	Arbeitswissenschaftliche Aufgabenanalyse	18
2.2.2	Task-Technology Fit	19
2.2.3	Innovationsbewertung	23
3	Bestehende Ansätze	25
3.1	Systematic Literature Review	25
3.1.1	Einordnung und Literatursauswahl	26
3.1.2	Verständnis von Aufgabe, Technologie und Fit	32
3.1.3	Faktorauswahl	36
3.2	Forschungsbedarf	39
4	Theoriebildung	43
4.1	Querschnittsstudie	43
4.1.1	Einordnung und Aufbau	44
4.1.2	Validierung, Redundanz und Operationalisierung von Faktoren	47
4.1.3	Reflexion	55

4.2	Datenerhebung und -auswertung	55
4.2.1	Einordnung und Aufbau	56
4.2.2	Anwendungsbezogene Erkenntnisse	60
4.2.3	Profile von Aufgaben-Technologie-Typen	66
4.3	Fokusgruppen	67
4.3.1	Einordnung und Aufbau	67
4.3.2	Konzeptvalidierung und -erweiterung	73
5	Methodik	77
5.1	Ordnungsrahmen	77
5.2	Grobauswahl und -bewertung	80
5.2.1	Bedarfe-Matching	80
5.2.2	Alternativenbetrachtung	83
5.2.3	Umsetzbarkeitsprüfung	84
5.2.4	Potenzialabschätzung	85
5.3	Feinauswahl und -bewertung	87
5.3.1	Profilabgleich der Arbeitsplätze	87
5.3.2	Entwicklung Best-Fit	91
5.3.3	Bestimmung MTO-Reifegrad	96
5.3.4	Nutzen- und Aufwandsbewertung	99
6	Validierung	105
6.1	Werksscreening	105
6.1.1	Einordnung und Aufbau	106
6.1.2	Auswertung	109
6.1.3	Reflexion	115
6.2	Montagetätigkeiten-Training	117
6.2.1	Einordnung und Aufbau	118
6.2.2	Auswertung	124
6.2.3	Reflexion	129
7	Fazit	131
7.1	Zusammenfassung und Diskussion	131
7.1.1	Beantwortung der Forschungsfragen	131
7.1.2	Beitrag zu Theorie und Praxis	133
7.1.3	Limitationen	135
7.2	Ausblick und weitere Forschung	136
	Literaturverzeichnis	139