
Inhaltsverzeichnis

Vorwort des Autors	III
Abbildungsverzeichnis	VIII
Tabellenverzeichnis	XII
Symbolverzeichnis	XIV
Abkürzungsverzeichnis.....	XVI
1 Einleitung	1
1.1 Ausgangssituation, Problemstellung und Motivation.....	1
1.2 Zielsetzung und Forschungsfragen	7
1.3 Vorgehensweise und Aufbau der Arbeit	9
2 Grundlegende Begriffe und Zusammenhänge.....	12
2.1 Untersuchungsbereich Qualitätsmanagement	12
2.1.1 Definition und Ziele des Qualitätsmanagements	12
2.1.2 Aufgabenbereiche und Tätigkeitsfelder im Qualitätsmanagement....	15
2.1.3 Wissensmanagement im Qualitätsmanagement.....	22
2.2 Untersuchungsgegenstand Erfahrungswissen	23
2.2.1 Der Wissensbegriff.....	23
2.2.2 Charakterisierung des Erfahrungswissens	29
2.3 Bedeutung von Erfahrungswissen im Qualitätsmanagement.....	34
2.4 Kognitive Assistenzsysteme	38
2.5 Zusammenfassung	42

3	Anforderungen und Stand der Technik	45
3.1	Anforderungen an das Management von Erfahrungswissen im Qualitätsmanagement	45
3.1.1	Anforderungen in Bezug zum betrieblichen Erfahrungswissen	45
3.1.2	Anforderungen an ein wissensbasiertes System	49
3.1.3	Anforderungen durch das Qualitätsmanagement.....	51
3.2	Forschungsstand Wissensmanagementmodelle und -methoden	54
3.2.1	Normative Standards.....	56
3.2.2	Allgemeine Wissensmanagementmodelle	58
3.2.3	Spezifische Instrumente und Methoden des Wissensmanagements..	67
3.3	Bewertung existierender Modelle und Methoden	74
3.4	Zusammenfassung und Ableitung des Forschungsbedarfs	79
4	Modellentwicklung des kognitiven Assistenzsystems	81
4.1	Case-Based Reasoning als Bezugsrahmen für die Modellgestaltung ...	81
4.2	Empirische Untersuchung zur Feststellung der Kontextmerkmale	90
4.2.1	Theoretisch-konzeptioneller Rahmen zur Kontextmodellierung.....	92
4.2.2	Durchführung einer qualitativen Interviewstudie	100
4.3	Modellierung des Case-Based Reasonings.....	118
4.4	Prototypische Umsetzung des kognitiven Assistenzsystems	133
4.5	Organisatorische Rahmenbedingungen und technische Voraussetzungen zur Systemnutzung	140
4.6	Zusammenfassung und Fazit	142
5	Validierung und Evaluation	144

5.1	Validierungsansatz.....	145
5.2	Präsentation der Ergebnisse auf einer Fachkonferenz und Publikation in Wissenschaftsmedien	147
5.3	Einzelfallstudie in der additiven Fertigung	148
5.3.1	Erfordernis des Erfahrungswissens in der additiven Fertigung	149
5.3.2	Aufbau und Durchführung der Einzelfallstudie.....	151
5.3.3	Ergebnisse und Diskussion der Einzelfallstudie	158
5.4	Qualitatives Experiment im Rahmen von Montageprozessen	160
5.4.1	Aufbau und Durchführung des qualitativen Experiments	163
5.4.2	Ergebnisse und Diskussion des qualitativen Experiments.....	171
5.5	Bewertung der Validierungsergebnisse	181
5.5.1	Bewertung hinsichtlich der Gütekriterien qualitativer Forschung...	182
5.5.2	Abgleich der Ergebnisse mit den aufgestellten Anforderungen	187
6	Zusammenfassendes Fazit und Ausblick	190
6.1	Zusammenfassung	190
6.2	Fazit und kritische Würdigung	192
6.3	Ausblick	193
	Literaturverzeichnis.....	195