

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Qualitätsmanagement in der Software-Entwicklung — von der Inspektion zum Prozess-Assessment	3
3	Modelle des User-Centred Design-Prozesses und Prozessbewertungsansätze	7
3.1	Modelle des User-Centred Design-Prozesses	7
3.1.1	Usability Engineering Life Cycle	7
3.1.2	Task-Centered User Interface Design	8
3.1.3	Contextual Design	9
3.1.4	Usability Engineering Lifecycle	11
3.1.5	DIN EN ISO 13407 Benutzer-orientierte Gestaltung interaktiver Systeme	13
3.1.6	ISO/TR 18529: Human-centred Lifecycle Process Descriptions	15
3.1.7	Scenario-based Development	16
3.1.8	User-Centered Design-Prozessmodell von IBM	17
3.1.9	Goal-Directed Design	19
3.1.10	Zusammenfassung, Vergleich und Schlussfolgerungen	20
3.2	Ansätze zur Bewertung des UCD-Prozesses	25
3.2.1	Stages of Acceptance of User-Centered Design	25
3.2.2	Total Systems Maturity Index	26
3.2.3	Human-Centredness Scale	26
3.2.4	Usability Management Maturity Grid	28
3.2.5	Trillium	29
3.2.6	Humanware Process Assessment	32
3.2.7	Usability Maturity Model: Processes	32
3.2.8	Quality In Use processes	34
3.2.9	ISO/PAS 18152 Ergonomics of human-system interaction	35
3.2.10	DATEch-Prüfhandbuch Usability-Engineering-Prozess	36
3.2.11	KESSU Usability Design Process Model	38
3.2.12	Zusammenfassung und abschließende Bewertung	39
4	Ziel, Methoden und Untersuchungsgegenstand	43
4.1	Evaluation des Assessmentverfahrens	43
4.1.1	Fragestellung und Ziel der Evaluation (wozu)	45
4.1.2	Evaluationskriterien (was)	46
4.1.3	Evaluationsvorgehen (wie)	55
4.2	Untersuchungsgegenstand	61
4.2.1	Das Referenzmodell	62
4.2.2	Das Bewertungsmodell	64
4.2.3	Anwendung des Assessmentverfahrens	68
4.3	Darstellung des Untersuchungskontextes	72
4.3.1	Ausgangssituation und Ziele des Unternehmens	73
4.3.2	Aufbauorganisation	74
4.3.3	Ablauforganisation	77
4.3.4	Vorstellung des untersuchten Projektes	79
4.4	Zusammenfassung	80
5	Prozessbeschreibung und Prozessbewertung	81
5.1	Der User-Centred Design-Prozess bei Siemens Medical Solutions HS SC	81
5.1.1	Überblick über den allgemeinen UCD-Prozess	82
5.1.2	Erste Iteration: Requirement Analysis	84
5.1.3	Zweite Iteration: Preparation	84
5.1.4	Dritte Iteration: First Analysis	85
5.1.5	Vierte Iteration: Second Analysis	85

5.1.6	Arbeitsprodukte	86
5.2	Bewertung des User-Centred Design-Prozesses	87
5.2.1	Gegenüberstellung der Prozesse und Bewertung der ersten Capability-Stufe	89
5.2.2	Auswertung der zweiten und dritten Capability-Stufe	95
5.2.3	Auswertung aller Projekte	100
5.2.4	Ableitung von Verbesserungsmaßnahmen	102
5.3	Zusammenfassung	102
6	<i>Ergebnisse der Evaluation und Verbesserungsvorschläge</i>	104
6.1	Formale Anforderungen	104
6.2	Methodenorientierte Auswertung	104
6.2.1	Dokumentenanalyse	104
6.2.2	Auswertung des Fragebogens	111
6.2.3	Nutzertest	113
6.3	Kriterienorientierte Auswertung	120
6.3.1	Kriterien der Gebrauchstauglichkeit	120
6.3.2	Validität, Reliabilität, Objektivität	125
6.4	Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse	127
6.4.1	Verbesserungsvorschläge	131
7	<i>Zusammenfassung, Würdigung und Ausblick</i>	136
7.1	Zusammenfassung	136
7.2	Kritische Würdigung	138
7.3	Ausblick	139
	<i>Literaturverzeichnis</i>	143
	<i>Glossar</i>	151
	<i>Anhang A: Interviewleitfaden</i>	153
	<i>Anhang B: Checkliste</i>	170
	<i>Anhang C: Tabelle der Mediane für alle Projekte</i>	174
	<i>Anhang D: Flussdiagramm des Siemens Medical Solution HS SC User-Centred Design-Prozesses</i>	176