

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis.....	XIII
Abbildungsverzeichnis.....	XVII
Tabellenverzeichnis	XIX
1. Einleitung	1
1.1 Problemstellung	1
1.2 Motivation.....	3
1.3 Forschungsziel und Vorgehensweise.....	4
1.4 Aktionsforschung als Forschungsansatz.....	6
1.4.1 Einsatz in der Wirtschaftsinformatik.....	9
1.4.2 Relevanz und wissenschaftliche Strenge.....	11
1.5 Aufbau der Arbeit.....	12
2. Open-Source-Software (OSS).....	15
2.1 Grundlagen	15
2.1.1 Historische Entwicklung	15
2.1.2 Nutzung	16
2.1.3 Geschäftsmodelle	18
2.2 Entwicklung von OSS	20
2.2.1 OSS-Projekte und -Communitys	20
2.2.2 Teilnehmer an OSS-Projekten.....	21
2.2.3 Organisation von OSS-Projekten	22
2.2.4 Koordination in OSS-Projekten.....	23
2.2.5 Entwicklungsprozess	25
2.3 Rechtliche Fragen	28
2.3.1 Urheberrecht	28
2.3.2 Patentrecht	33
2.3.3 Vertrags- und Haftungsrecht	34
2.4 OSS in Unternehmen	35
2.4.1 Einordnung von OSS.....	35
2.4.2 Einsatzgründe für OSS	37
2.4.3 Bewertung der Qualität von OSS	38
2.4.4 Anpassung von OSS.....	40

3. Softwarelebenszyklus und Softwareevolution.....	43
3.1 Softwarelebenszyklus	45
3.1.1 Systementwicklung.....	45
3.1.2 Softwarewartung.....	49
3.2 Softwareevolution.....	53
3.2.1 Begriff.....	53
3.2.2 Untersuchung proprietärer Software	56
3.2.3 Untersuchung von OSS	59
4. Untersuchung der internen Anpassung von OSS in einem Praxisprojekt	63
4.1 Vorstellung des Projektes	63
4.2 Durchführung der Untersuchung	71
4.2.1 Ausgangslage.....	71
4.2.2 Planung	72
4.2.3 Durchführung	73
4.3 Erste Iteration.....	76
4.3.1 Installation des Systems	77
4.3.2 Anpassungen.....	78
4.3.3 Updateprozess.....	84
4.3.4 Reflexionsphase.....	91
4.4 Folgeiterationen	94
4.4.1 Interne Weiterentwicklung in der Nutzungsphase	95
4.4.2 Konflikte und Redundanzen in den Updatephasen	98
4.4.3 Nicht-offizielle externe Anpassungen	100
4.4.4 Übernahme von Code aus Folgeversionen (Backports).....	103
4.4.5 Disruptive Codeänderung seitens des OSS-Projekts.....	105
4.5 Ergebnisse	107
5. Prozess der Anpassung von OSS in Unternehmen	111
5.1 Vorbetrachtung	111
5.2 Grobgranulares Prozessmodell	116
5.3 Besonderheiten aufgrund der Anpassung von OSS.....	118
5.3.1 Änderungsanträge.....	118
5.3.2 Auswirkungsanalyse.....	119

5.3.3	Versionsplanung.....	120
5.3.4	Implementierung der Änderungen.....	120
5.3.5	Systemfreigabe	122
5.4	Anforderungen an das Konfigurations- und Änderungsmanagement.....	123
5.4.1	Spezielle Anforderungen an das Konfigurationsmanagement	125
5.4.2	Spezielle Anforderungen an das Änderungsmanagement.....	127
5.5	Zustände und Zustandsübergänge von Quelltextartefakten	130
5.5.1	Relevanz von Zustandsänderungen bei einer Anpassung von OSS.	130
5.5.2	Darstellung von Zustandsübergangsdigrammen mittels UML.....	130
5.5.3	Zustände und Zustandsübergänge von Quelltextartefakten	132
5.6	Zusammenfassung	141
6.	Anpassung von OSS und Best-Practice-Frameworks.....	143
6.1	Best-Practice-Frameworks im Kontext des Softwarebetriebs.....	143
6.2	Analyse der Frameworks	146
6.2.1	Control Objectives for Information and Related Technology.....	146
6.2.1.1	Untersuchung.....	149
6.2.1.2	Ergebnis	154
6.2.2	IT Infrastructure Library.....	155
6.2.2.1	Untersuchung.....	157
6.2.2.2	Ergebnis	164
6.2.3	Capability Maturity Model Integrated for Development	165
6.2.3.1	Untersuchung.....	167
6.2.3.2	Ergebnis	175
6.2.4	ISO/IEC 15504	176
6.2.4.1	Untersuchung.....	179
6.2.4.2	Ergebnis	186
6.3	Zusammenfassung	186
7.	Zusammenfassung und Ausblick	189
7.1	Zusammenfassung	189
7.2	Ausblick.....	191
	Literaturverzeichnis	193