

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Motivation	1
1.1.1	Motivation aus Sicht der Praxis	3
1.1.2	Motivation aus Sicht der Forschung	5
1.2	Potenziale in der Produktentwicklung der Windenergiebranche	8
1.2.1	Effektive Produktentwicklung durch agile Entwicklungsmethoden.....	10
1.2.2	Effiziente Produktentwicklung durch eine echtzeitfähige Datenverfügbarkeit	11
1.3	Zielsetzung und Aufbau.....	13
1.4	Vorstellung des Forschungsprojekts „Agile_Data_Dev“	16
2	Konzeption einer agilen, datenbasierten Produktentwicklung	23
2.1	Erfolgsfaktoren der agilen, datenbasierten Produktentwicklung	23
2.1.1	Erfolgsfaktoren für eine agile Produktentwicklung.....	24
2.1.2	Erfolgsfaktoren für datenbasierte Produktentwicklung	27
2.1.3	Zwischenfazit.....	33
2.2	Grobkonzept eines Vorgehensmodells für die agile, datenbasierte Produktentwicklung	34
2.2.1	Vorgehen in der Analysephase	34
2.2.2	Vorgehen in der Konzeptionsphase.....	34
2.2.3	Vorgehen in der Detaillierungsphase.....	35
2.2.4	Vorgehen in der Implementierungsphase	35
3	Vorgehen zur Umsetzung einer agilen, datenbasierten Produktentwicklung	37
3.1	Analysephase.....	37
3.1.1	Analyse der Produktentwicklungsprozesse	37

I

3.1.2	Analyse der Informationssystemarchitektur.....	57
3.2	Konzeptionsphase.....	63
3.2.1	Konzeption des agilen Entwicklungsprozesses.....	63
3.2.2	Konzeption Informationsmodell	86
3.3	Detaillierungsphase.....	95
3.3.1	Methodische Unterstützung der Sprintdurchführung ..	95
3.3.2	Ableitung Datenmodell	110
3.3.3	Benutzung Datenmodell	116
3.4	Implementierungsphase	124
3.4.1	Organisatorische Verankerung	124
3.4.2	Gestaltung eines Implementierungsprozesses.....	139
4	Zusammenfassung	147
5	Literaturverzeichnis	149
A	Anhang	159
A	Ablauforganisatorische Struktur	159
B	Ausführliche Rollenbeschreibungen	168
C	Prozessbeschreibung mit Rollenzuordnung.....	176