

Inhalt

Einleitung: Factories - von der Manufaktur zur Softwareproduktion	15
Das Potenzial von Produktivitätssteigerungen	16
Die Manufaktur – Softwareentwicklung als Handwerk	18
Entwicklungsstandards	18
Automatisierte Fertigungsprozesse	20
Fachlich-funktionale Standardisierung und Wiederverwendung	22
Ein Managementmodell zur Optimierung der Produktivität	26
I. KPIs und Messmethoden	29
Produktivität messen	31
Qualität messen	34
Zyklische Messung, Auswertung und Optimierung	36
II. Anwendung	39
Auslieferungs- und Neuentwicklungsproduktivität messen	41
Weiterentwicklungsproduktivität messen	43
Qualitätskennzahlen erheben	45
Berechnung des Aufwands geplanter Entwicklungsvorhaben	46
Schritt 1: Umfang der funktionalen Anforderungen ermitteln	47
Schritt 2: Erfahrungswert für die Produktivität finden	48
Schritt 3: Ergebnis interpretieren	49

Schritt 4: Zusätzlichen Aufwand identifizieren	49
Schritt 5: Risiken erkennen und mindern	50
III. Auswertung	53
Entwicklung der Produktivität im Zeitverlauf	54
Interne Benchmarks	58
Externe Benchmarks	60
Bezugswerte	60
Gegenüberstellung von Qualität und Produktivität	65
Anomalie 1: Die Auswirkungen vernachlässigter analytischer Qualitätssicherung	68
Anomalie 2: Die Auswirkungen technischer Schulden	70
Fehlerursachenanalysen	75
IV. Optimierung	79
Key Performance Areas	81
Anwendungsspezifikation	82
Anwendungsarchitektur	83
Systemarchitektur	84
Systembetrieb	85
Entwicklungsarchitektur	86
Qualitätsmanagement	87
Projektmanagement	89
Personalmanagement	90

Berechnung der Wirksamkeit von Verbesserungsmaßnahmen	92
Justierung und Kalibrierung der Messmethoden	96
V. Fazit	99
Glossar	102
Literaturverzeichnis	116
Über den Autor	120
Buchempfehlung	122