

Inhalt

Mehr als reine Zahlen	VII
Danksagung	IX
1 Ein zentraler Beitrag zur kontinuierlichen Verbesserung	1
1.1 Was sind agile Metriken?	1
1.1.1 Definition und Bedeutung	1
1.1.2 Historische Entwicklung und Kontext	2
1.2 Warum sind agile Metriken wichtig?	3
1.2.1 Nutzen für Teams und Unternehmen	3
1.2.2 Agile Metriken und klassische Key Performance Indicators	6
2 Kategorisierung von agilen Metriken	9
2.1 Strukturierung von Metriken	9
2.2 Das P3-Kategoriensystem	10
2.2.1 Basismetriken	12
2.2.2 Advanced Metrics	12
2.2.3 Technische Metriken	13
2.2.4 Skalierungsmetriken	14
2.2.5 Fun-Metriken	15
2.2.6 Team- und Prozessmetriken	15
2.3 Herangehensweise	16
2.3.1 Nutzen	16
2.3.2 Aufbau der Metriken-Kapitel	17

3	Messmethoden und Tools	21
3.1	Der Kern des Erfolgs	21
3.2	Daten und Tools	22
3.2.1	Drei Wege zu den Daten	22
3.2.2	Der Wert der Kombination	25
3.2.3	Agile Metriken generieren	26
3.2.4	Hebelpunkte	27
3.3	Passende Auswahl und optimaler Einsatz	29
3.3.1	Tools und Teams: die passende Auswahl	29
3.3.2	Der optimale Einsatz	30
4	Basismetriken	33
4.1	Metriken mit olympischem Rang: die Top 3	33
4.2	Die Top 10	35
4.2.1	Metrik #1: Focus Factor – Verhältnis von produktiver zu verfügbarer Arbeitszeit	36
4.2.2	Metrik #2: Pairing Index – Grad der gemeinsamen Arbeit im Team	37
4.2.3	Metrik #3: Sprint Burndown – Fortschrittsverfolgung innerhalb eines Sprints	39
4.2.4	Metrik #4: Sprint Goal Success Rate – Erreichen der Sprintziele	42
4.2.5	Metrik #5: Definition of Done Compliance – Einhaltung der Qualitätskriterien	43
4.2.6	Metrik #6: Days Since Last (DSL) – Zeit seit dem letzten Auftreten eines bestimmten Ereignisses	45
4.2.7	Metrik #7: Planned versus Actual Stories Completed – geplante versus tatsächlich abgeschlossene User Stories	47
4.2.8	Metrik #8: Task Completion Rate – Erledigungsquote der Aufgaben	50
4.2.9	Metrik #9: Sprint Retrospektive Feedback – Verbesserung von Teamprozessen und Zusammenarbeit	51
4.2.10	Metrik #10: Work Item Age – Verweildauer von Aufgaben im Workflow	54
4.3	Die Top 20	57
4.3.1	Metrik #11: Burnup-Chart	57
4.3.2	Metrik #12: Burn Rate	58
4.3.3	Metrik #13: Sprint Completion Rate	58
4.3.4	Metrik #14: Sprint-Planungstreue	59

4.3.5	Metrik #15: Releasereife	60
4.3.6	Metrik #16: Anzahl der Blockaden	60
4.3.7	Metrik #17: Feedback-Zykluszeit	61
4.3.8	Metrik #18: Feature-Turnaround-Zeit	62
4.3.9	Metrik #19: Regressionsfehler	62
4.3.10	Metrik #20: Change Requests	63
4.4	Exkurs: Die Metrik „DSL“ kreativ im Team einsetzen	63
5	Advanced Metrics	71
5.1	Metriken mit olympischem Rang: die Top 3	71
5.2	Die Top 10	73
5.2.1	Metrik #21: Lead Time – Gesamtzeit von Anforderung bis Lieferung	73
5.2.2	Metrik #22: Cycle Time – aktive Durchlaufzeit einer Aufgabe von Beginn bis Abschluss	75
5.2.3	Metrik #23: Throughput – Anzahl abgeschlossener Arbeitseinheiten je Zeitraum	77
5.2.4	Metrik #24: Flow Efficiency – Verhältnis von Bearbeitungszeit zu Gesamtzeit	78
5.2.5	Metrik #25: Cumulative Flow Diagram – Anzahl der Aufgaben je Status über die Zeit	80
5.2.6	Metrik #26: Work in Progress (WIP) – Anzahl der gleichzeitig laufenden Aufgaben	82
5.2.7	Metrik #27: Blocker Clustering – Häufung von Blockaden	83
5.2.8	Metrik #28: Failure Load – Belastung durch Fehler und Nacharbeit	85
5.2.9	Metrik #29: Backlog Health – Zustand und Qualität des Backlogs ..	87
5.2.10	Metrik #30: Forecasted versus Actual Release Dates – Vergleich geplanter und tatsächlicher Release-Termine	89
5.3	Die Top 20	91
5.3.1	Metrik #31: Adaptability	91
5.3.2	Metrik #32: Adopted Work	92
5.3.3	Metrik #33: Blocked Time	93
5.3.4	Metrik #34: Change Lead Time	93
5.3.5	Metrik #35: Developer Productivity	94
5.3.6	Metrik #36: Estimation Accuracy	95
5.3.7	Metrik #37: Escalation Rate	95
5.3.8	Metrik #38: Experiments Realized	96

5.3.9	Metrik #39: Time to Market	96
5.3.10	Metrik #40: Blocked Issues	97
6	Technische Metriken	99
6.1	Metriken mit olympischem Rang: die Top 3	100
6.2	Top 10	101
6.2.1	Metrik #41: Technical Debt – Technische Schulden in der Entwicklung	102
6.2.2	Metrik #42: Continuous Integration Frequency – Häufigkeit der Codeintegration	104
6.2.3	Metrik #43: Active Bugs – Anzahl der aktuell vorhandenen und bearbeiteten Fehler	105
6.2.4	Metrik #44: Defect Resolution Time – Zeit zur vollständigen Behebung von Fehlern	107
6.2.5	Metrik #45: Static Code Analysis Issues – Anzahl der durch statische Codeanalyse erkannten Probleme	109
6.2.6	Metrik #46: Deployment Failure Rate – Häufigkeit fehlgeschlagener Deployments	110
6.2.7	Metrik #47: Comments in Code – Dokumentationsrate innerhalb des Codes	112
6.2.8	Metrik #48: Application Security – Sicherheitsstatus und Schwachstellen des Codes	114
6.2.9	Metrik #49: Defect Removal Efficiency (DRE) – Effizienz bei der Fehlerentfernung	115
6.2.10	Metrik #50: Code Coverage – Abdeckungsgrad des Codes durch Tests	117
6.3	Top 20	119
6.3.1	Metrik #51: Mean Time To ... (MTT)	119
6.3.2	Metrik #52: Code Reliability	120
6.3.3	Metrik #53: Time to Restore	121
6.3.4	Metrik #54: Code Quality	122
6.3.5	Metrik #55: Number of Comments	122
6.3.6	Metrik #56 Coding Standards	123
6.3.7	Metrik #57: Defect Rate	124
6.3.8	Metrik #58: Deployment Rate	124
6.3.9	Metrik #59: Duplicated Code	125
6.3.10	Metrik #60: Lead Time for Changes	126

7	Skalierungsmetriken	127
7.1	Metriken mit olympischem Rang: die Top 3	128
7.2	Top 10	130
7.2.1	Metrik #61: Values Delivered – Epics und deren Wert messen	130
7.2.2	Metrik #62: Dependency Removed – Beseitigte Abhängigkeiten	132
7.2.3	Metrik #63: Collaboration Index – Teamübergreifender Zusammenarbeitsindex	134
7.2.4	Metrik #64: Change WIP – Anzahl der gleichzeitig in Arbeit befindlichen Change-Themen	135
7.2.5	Metrik #65: Retro-Issue Repetition Rate – Wiederholungsrate von Retro-Themen	137
7.2.6	Metrik #66: Agile Adoption – Güte der agilen Transformation	138
7.2.7	Metrik #67: Program Increment (PI) Objectives Achievement – Erreichen der PI-Ziele	140
7.2.8	Metrik #68: Anzahl Schnittstellen zum Team – Verknüpfungspunkte des Teams mit anderen	142
7.2.9	Metrik #69: Acceptance Rate – Akzeptanzrate von User Stories/Anforderungen	144
7.2.10	Metrik #70: Business Value Created – Geschaffener Mehrwert für das Business	146
7.3	Top 20	147
7.3.1	Metrik #71: Feature Completion Rate	148
7.3.2	Metrik #72: Solution Train Progress	148
7.3.3	Metrik #73: Dependency Management Effectiveness	149
7.3.4	Metrik #74: Release Train Progress	150
7.3.5	Metrik #75: Portfolio Value Stream Metrics	150
7.3.6	Metrik #76: ART Predictability Measure	151
7.3.7	Metrik #77: External Dependencies	152
7.3.8	Metrik #78: Solution-Level Lead Time	153
7.3.9	Metrik #79: Epic and Release Burndown	153
7.3.10	Metrik #80: Epics Progress	154
8	Fun-Metriken	155
8.1	Metriken mit olympischem Rang: die Top 3	155
8.2	Top 10	157
8.2.1	Metrik #81: Number of Unforced Words – Häufigkeit unaufgeforderter Kommunikation	158

8.2.2	Metrik #82: Cat Memes Shared – Anzahl geteilte Spaßmomente ...	159
8.2.3	Metrik #83: Noisy Neighbor Effect – Effekt des lauten Nachbarn ...	161
8.2.4	Metrik #84: Team Lunch Count – Anzahl gemeinsamer Brotzeit-Momente	163
8.2.5	Metrik #85: Positive Feedback Count – Menge positiver Rückmeldungen	165
8.2.6	Metrik #86: High Five Count – Anzahl der Team-Jubel-Momente ...	167
8.2.7	Metrik #87: Celebration Occurrences – Anlässe zum Feiern	169
8.2.8	Metrik #88: Daily Stand-up Fun Factor – Humor und Spaß im Daily	170
8.2.9	Metrik #89: Game Zone Metric – Tischkicker-Aktivitätsindex	172
8.2.10	Metrik #90: Coffee Consumption Rate – Koffein-Konsum-Frequenz	174
8.3	Top 20	176
8.3.1	Metrik #91: Nerf Gun Usage	176
8.3.2	Metrik #92: Laughter Frequency	177
8.3.3	Metrik #93: Total Number of Story Points Completed (zum Feiern von Erfolgen)	178
8.3.4	Metrik #94: Win/Lose Record of Sprints	179
8.3.5	Metrik #95: Emoji-Nutzung	180
8.3.6	Metrik #96: Retro-Bingo	181
8.3.7	Metrik #97: Cake-Day-Metrik	182
8.3.8	Metrik #98: Team Bonding Count	183
8.3.9	Metrik #99: Team-Hymnen-Nutzung	184
8.3.10	Metrik #100: Spaßige Sprint-Namen	185
8.4	Metrik #101: Die Troll Metrics	186
8.5	Fun-Metriken im Team selbst entwickeln	187
8.5.1	Eine „Do-It-Yourself-Anleitung“	188
8.5.2	Weitere Erfahrungen aus unseren Workshops	191
9	Team- und Prozessmetriken	193
9.1	Die besten Team-Metriken	195
9.1.1	Metrik #102: Team Happiness und Motivation	197
9.1.2	Metrik #103: Employee Engagement	197
9.1.3	Metrik #104: Self Organisation & Decision Making	198
9.1.4	Metrik #105: Psychological Safety	199

9.2	Die besten Kommunikationsmetriken	200
9.2.1	Metrik #106: Team Communication Positivity	201
9.2.2	Metrik #107: Response Time in Communication	202
9.2.3	Metrik #108: Clarity of Communication	202
9.2.4	Metrik #109: Redeanteile pro Person	203
9.3	Die besten Lernprozessmetriken	204
9.3.1	Metrik #110: Anwendung neuer Fähigkeiten	205
9.3.2	Metrik #111: Anzahl geteilter Best Practices	206
9.3.3	Metrik #112: Duz-Quotient	206
9.3.4	Metrik #113: Onboarding Time	207
9.4	Die besten kundenzentrierten Prozessmetriken	208
9.4.1	Metrik #114: Customer Satisfaction Score (CSAT)	210
9.4.2	Metrik #115: Customer Effort Score (CES)	210
9.4.3	Metrik #116: Retention Rate	211
9.4.4	Metrik #117: New Feature Adoption Rate	212
10	Passende Metriken für agile Skalierungs-Frameworks	215
10.1	SAFe – Scaled Agile Framework und die Top-5-Metriken	216
10.2	LeSS – Large Scale Scrum und die Top-5-Metriken	218
10.3	Flight Levels und die Top-5-Metriken	220
10.4	Nexus und die Top-5-Metriken	223
10.5	Customizing agiler Metriken in kundenspezifischen Settings	225
11	Auf die Plätze fertig los – How to get started	227
11.1	Option 1: Den Startpunkt mit einem Skalierungs-Framework definieren	227
11.2	Option 2: Einstieg über eine der sechs zentralen Ordnungskategorien ...	228
11.3	Option 3: Der Mix, der zu uns passt: Blumenstrauß oder Potpourri	229
11.4	Das P3-METRIKS-Modell – agile Metriken systematisch einführen	230
12	Metriken in der Softwareentwicklung	237
12.1	Metriken im Kontext von DevOps und Continuous Delivery	237
12.2	Praktische Umsetzung mit dem P3-METRIKS-Modell	239
13	Zum Abschluss	245
13.1	Velocity – umstrittene Metrik oder passendes Mindset?	245
13.1.1	Was ist wirklich gemeint?	246

13.1.2 Velocity als Teil des SAFe-Frameworks	249
13.1.3 Ein kleines Gedankenexperiment	250
13.1.4 Unser Verständnis von Velocity: die P3 Metric Velocity	250
13.2 Zusammenfassung mit den wichtigsten Erkenntnissen und Takeaways ..	253
14 Das Autorenteam	257
15 Kleines ABC agiler Metriken	259
Index	275