
Inhalt

Teil I

Einführung	1
1 Das Dilemma eines agilen Managers	3
1.1 Meine Suche nach dem nachhaltigen Arbeitstempo	3
1.2 Meine Suche nach erfolgreichem Change Management	5
1.3 Vom Drum-Buffer-Rope zu Kanban	7
1.4 Die Entstehung der von KANBAN-Methode	9
1.5 Anpassungen durch die KANBAN-Community	9
1.6 Der Nutzen von KANBAN ist kontraintuitiv	10
2 Was ist Kanban?	13
2.1 Was ist ein Kanban-System?	14
2.2 Kanban in der Softwareentwicklung	15
2.3 Wozu ein Kanban-System?	16
2.4 Kanban in Aktion	17
2.5 Kanban als ein komplexes, adaptives System für Lean	19
2.6 Resultierende Verhaltensweisen	20
2.7 Kanban als Erlaubnis	20

Teil II

Vorteile von Kanban	25
3 Ein Erfolgsrezept	27
3.1 Wie man das Rezept umsetzt	28
3.1.1 Fokussiere auf Qualität	29
3.1.2 Den Work in Progress reduzieren und häufig ausliefern	31
3.1.3 Sorge für ein Gleichgewicht zwischen Nachfragen und Durchsatz	37
3.1.4 Priorisiere	38
3.1.5 Nimm die Quellen von Variabilität ins Visier, um die Vorhersagbarkeit zu erhöhen	39
3.2 Das Erfolgsrezept und Kanban	40
4 Extreme Verbesserungen in fünf Quartalen	43
4.1 Das Problem	44
4.2 Die Visualisierung des Workflows	44
4.3 Faktoren, die die Leistungsfähigkeit beeinflussten	45
4.4 Prozessregeln explizit machen	47
4.5 Schätzungen stellten Verschwendung dar	48
4.6 Den Work in Progress begrenzen	48
4.7 Einen Rhythmus für den Input etablieren	49
4.8 Der Vorschlag für eine neue Abmachung	50
4.9 Veränderungen einführen	51
4.10 Regeln anpassen	51
4.11 Ausschau nach weiteren Verbesserungen	52
4.12 Ergebnis	54
5 Eine Kultur der kontinuierlichen Verbesserung	57
5.1 Kaizen-Kultur	57
5.2 Kanban beschleunigt organisatorische Reife und Potenzial	58
5.3 Soziologische Veränderung	63
5.4 Kulturelle Veränderung ist der vielleicht größte Vorteil von KANBAN	67

Teil III	
Kanban einführen	69
6 Die Wertschöpfungskette visualisieren	71
6.1 Einen Start- und einen Endpunkt definieren	71
6.2 Aufgabentypen	72
6.3 Ein Kanban-Board zeichnen	73
6.4 Bedarfsanalyse	76
6.5 Kapazität gemäß Bedarf verteilen	77
6.6 Der Aufbau eines Tickets	79
6.7 Elektronisches Tracking	80
6.8 Ein- und Ausgangsgrenzen setzen	81
6.9 Umgang mit Nebenläufigkeit	82
6.10 Umgang mit Aktivitäten ohne feste Reihenfolge	84
7 Koordinierung durch Kanban	87
7.1 Visuelle Kontrolle und Pull	87
7.2 Elektronisches Tracking	89
7.3 Tägliche Standup-Meetings	90
7.4 Anschlussmeetings	91
7.5 Nachschubmeetings	91
7.6 Das Release-Planungsmeeting	93
7.7 Triage	94
7.8 Das Review der Problemliste und die Eskalierung	95
7.9 Sticky Buddies	96
7.10 Synchronisierung über geografische Grenzen hinweg	97
8 Einen Lieferrhythmus etablieren	99
8.1 Koordinierungskosten der Auslieferung	101
8.2 Transaktionskosten der Auslieferung	102
8.3 Effizienz der Auslieferung	104
8.4 Einen Lieferrhythmus vereinbaren	105
8.5 Die Effizienz steigern, um den Lieferrhythmus zu verkürzen	106
8.6 Auslieferungen bei Bedarf oder spontan durchführen	107

9	Einen Rhythmus für den Input festlegen	111
9.1	Die Koordinierungskosten der Priorisierung	111
9.2	Einigung auf einen Priorisierungsrhythmus	113
9.3	Effiziente Priorisierung	114
9.4	Die Transaktionskosten der Priorisierung	115
9.5	Häufigere Priorisierung durch verbesserte Effizienz	115
9.6	Priorisierungen spontan oder bei Bedarf durchführen	117
10	WIP-Limits setzen	121
10.1	Limits für Aufgaben	121
10.2	Limits für Queues	122
10.3	Engpässe puffern	123
10.4	Die Größe der Input Queue	124
10.5	Unbeschränkte Abschnitte im Workflow	125
10.6	Die Organisation nicht unter Druck setzen	127
10.7	Es ist ein Fehler, keine WIP-Limits zu setzen	128
10.8	Zuweisen von Kapazitäten	129
11	Service Level Agreements vereinbaren	131
11.1	Typische Definitionen von Serviceklassen	132
11.1.1	Beschleunigt	133
11.1.2	Fester Liefertermin	134
11.1.3	Die Standardklasse	135
11.1.4	Unbestimmbare Kosten	136
11.2	Regeln für Serviceklassen	137
11.2.1	Regeln für die Serviceklasse »beschleunigt«	138
11.2.2	Regeln für die Serviceklasse »fester Liefertermin«	138
11.2.3	Regeln für die Standardklasse	139
11.2.4	Regeln für die Serviceklasse »unbestimmbare Kosten«	139
11.3	Zieltermine für die Auslieferung festlegen	140
11.4	Die Zuordnung von Serviceklassen	142
11.5	Serviceklassen anwenden	143
11.6	Den Serviceklassen Kapazitäten zuordnen	143

12	Metriken und Managementberichte	147
12.1	WIP-Tracking	147
12.2	Durchlaufzeit	148
12.3	Termintreue	150
12.4	Durchsatz	151
12.5	Probleme und blockierte Aufgaben	152
12.6	Flusseffizienz	152
12.7	Initiale Qualität	153
12.8	Bruchlast	154
13	Kanban skalieren	157
13.1	Hierarchisch strukturierte Anforderungen	158
13.2	Die Auslieferung von Wert von der Variabilität der Aufgaben entkoppeln	159
13.3	Zweistufige Kanban-Boards	161
13.4	Swimlanes einführen	162
13.5	Alternativer Umgang mit Größen-Variabilität	164
13.6	Serviceklassen integrieren	164
13.7	Systemintegration	165
13.8	Der Umgang mit geteilten Ressourcen	165
14	Operations Reviews	169
14.1	Vor dem Meeting	169
14.2	Im Geschäftston von Anfang an	170
14.3	Gäste einladen erweitert das Publikum und schafft Mehrwert	170
14.4	Hauptpunkte der Tagesordnung	171
14.5	Der Grundpfeiler jeder Transition zu Lean	172
14.6	Angemessener Rhythmus	172
14.7	Den Wert von Managern nachweisen	174
14.8	Fokus auf die Organisation fördert Kaizen	174
14.9	Ein früheres Beispiel	174

15	Eine Veränderungsinitiative mit Kanban durchführen	177
15.1	Kulturwandel statt einer vorgeschriebenen Änderungsinitiative . . .	177
15.2	Das Hauptziel unseres Kanban-Systems	178
15.3	Untergeordnete Ziele unseres Kanban-Systems	179
15.4	Das Ziel kennen und die Vorteile benennen	183
15.5	Die ersten Schritte	184
15.6	In Kanban gelten andere Abmachungen	186
15.7	Die Kanban-Verhandlungen	188
15.7.1	WIP-Limits	188
15.7.2	Priorisierung	190
15.7.3	Auslieferung/Releases	190
15.7.4	Durchlaufzeit und Serviceklassen	192

Teil VI

Verbesserungen durchführen **195**

16	Drei Arten von Verbesserungsmöglichkeiten	197
16.1	Engpässe, Verschwendung eliminieren und die Reduktion von Variabilität	197
16.1.1	Engpasstheorie	198
16.1.2	Lean, TPS und die Verringerung von Verschwendung	200
16.1.3	Deming und Six Sigma	201
16.2	Kanban in Ihrer Unternehmenskultur	203
17	Engpässe und ungleichmäßige Verfügbarkeit	205
17.1	Ressourcen mit begrenzter Kapazität	207
17.1.1	Erweiterungsmaßnahmen	207
17.1.2	Ausnutzen und Schützen	208
17.1.3	Andere Dinge unterordnen	212
17.2	Ungleichmäßig verfügbare Ressourcen	213
17.2.1	Ausnutzen und schützen	215
17.2.2	Andere Dinge unterordnen	216
17.2.3	Erweiterungsmaßnahmen	217
18	Ein ökonomisches Modell für Lean	221
18.1	»Verschwendung« neu definieren	221
18.2	Transaktionskosten	222
18.3	Koordinierungskosten	224
18.4	Woher weiß man, ob eine Tätigkeit nur Kosten bedeutet?	226
18.5	Bruchlast	227

19	Quellen von Variabilität	229
19.1	Interne Quellen von Variabilität	231
19.1.1	Die Größe von Aufgaben	231
19.1.2	Unterschiedliche Aufgabentypen	232
19.1.3	Unterschiedliche Serviceklassen	234
19.1.4	Ungleichmäßiger Fluss	235
19.1.5	Nacharbeiten	235
19.2	Externe Quellen von Variabilität	236
19.2.1	Unklare Anforderungen	236
19.2.2	Beschleunigte Anforderungen	238
19.2.3	Ungleichmäßiger Fluss	239
19.2.4	Verfügbarkeit von Umgebungen	240
19.2.5	Marktfaktoren	241
19.2.6	Schwierigkeiten bei der Koordinierung	242
20	Problemmanagement und Eskalationsregeln	245
20.1	Problemmanagement	246
20.2	Probleme eskalieren	247
20.3	Probleme nachverfolgen und Problemberichte	248
21	Feeding the Kanban – Portfoliomanagement bei mobile.international GmbH	251
21.1	Geschichte	253
21.2	Portfolio	254
21.3	Die Verfahren verbessern	255
21.4	Lösungssuche und Transfer	255
21.5	Lösung über Kanban	257
21.6	Implementierung	260
21.7	Ist das wirklich Kanban?	262
21.8	Projektlevel	264
Anhang		269
	Danksagung	271
	Abkürzungsverzeichnis	275
	Literatur	277
	Index	279