

# Agile Methoden

## von Kopf bis Fuß



Laden Sie sich Agile  
Konzepte direkt ins Hirn

Kommandieren  
Sie Ihren Code  
mit XP herum



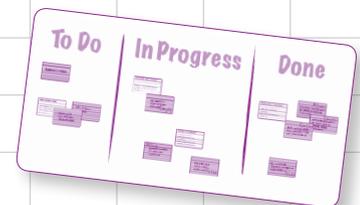
Lösen Sie die Rätsel von  
Lean und Kanban



Ein Wegbegleiter für alle,  
die Agile Methoden verstehen  
und anwenden wollen



Erfahren Sie, wie Amy  
ihre Anwender mit  
Scrum bei der Stange  
hielt



Finden Sie heraus,  
wie Taskboards alle auf  
Kurs halten

Andrew Stellman & Jennifer Greene

Deutsche Übersetzung von Thomas Demmig

# Agile Methoden von Kopf bis Fuß

Wäre es nicht wunderbar, wenn es ein Buch gäbe, das mir dabei hilft, Agile zu erlernen, und das **mehr Spaß macht als ein Besuch beim Zahnarzt?** Aber das wird wohl für immer ein Traum bleiben ...



**Andrew Stellman  
Jennifer Greene**

**Deutsche Übersetzung von  
Thomas Demmig**

**O'REILLY®**

Andrew Stelman und Jennifer Greene

Lektorat: Ariane Hesse

Übersetzung: Thomas Demmig

Korrektur: Sibylle Feldmann, [www.richtiger-text.de](http://www.richtiger-text.de)

Fachgutachten: Silke Notheis

Satz: Ulrich Borstelmann, [www.borstelmann.de](http://www.borstelmann.de)

Herstellung: Stefanie Weidner

Umschlaggestaltung: Karen Montgomery, Louise Barr, Michael Oréal ([www.oreal.de](http://www.oreal.de))

Druck und Bindung: M.P. Media-Print Informationstechnologie GmbH, 33100 Paderborn

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

ISBN:

Print 978-3-96009-079-3

PDF 978-3-96010-207-6

ePub 978-3-96010-208-3

mobi 978-3-96010-209-0

Dieses Buch erscheint in Kooperation mit O'Reilly Media, Inc. unter dem Imprint »O'REILLY«.

O'REILLY ist ein Markenzeichen und eine eingetragene Marke von O'Reilly Media, Inc. und wird mit Einwilligung des Eigentümers verwendet.

1. Auflage 2019

Copyright © 2019 by dpunkt.verlag GmbH

Wiebinger Weg 17

69123 Heidelberg

Authorized German translation of the English edition of *Head First Agile*, ISBN 978-1-449-31433-0 © 2017 Andrew Stelman and Jennifer Greene. This translation is published and sold by permission of O'Reilly Media, Inc., which owns or controls all rights to publish and sell the same.

PMI-ACP, PMP und PMBOK sind eingetragene Marken des Project Management Institute, Inc.

Die vorliegende Publikation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten. Die Verwendung der Texte und Abbildungen, auch auszugsweise, ist ohne die schriftliche Zustimmung des Verlags urheberrechtswidrig und daher strafbar. Dies gilt insbesondere für die Vervielfältigung, Übersetzung oder die Verwendung in elektronischen Systemen.

Es wird darauf hingewiesen, dass die im Buch verwendeten Soft- und Hardware-Bezeichnungen sowie Markennamen und Produktbezeichnungen der jeweiligen Firmen im Allgemeinen warenzeichen-, marken- oder patentrechtlichem Schutz unterliegen.

Die Informationen in diesem Buch wurden mit größter Sorgfalt erarbeitet. Dennoch können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden. Verlag, Autoren und Übersetzer übernehmen keine juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für eventuell verbliebene Fehler und deren Folgen.

5 4 3 2 1 0

Papier  
plus<sup>+</sup>  
PDF.

Zu diesem Buch – sowie zu vielen weiteren O'Reilly-Büchern – können Sie auch das entsprechende E-Book im PDF-Format herunterladen. Werden Sie dazu einfach Mitglied bei [oreilly.plus](http://oreilly.plus)<sup>+</sup>:

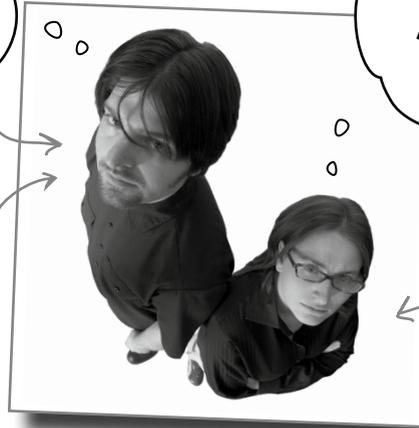
[www.oreilly.plus](http://www.oreilly.plus)

Für Nisha und Lisa

Vielen Dank, dass Sie unser Buch gekauft haben! Wir schreiben wirklich gern so ein Zeug und hoffen, **das Lesen macht Ihnen Spaß ...**

Andrew

Foto von Nisha Sondhe



... denn wir wissen, dass Sie mit Agile **tolle Arbeit leisten werden!**

Jenny

**Andrew Stellman** ist Entwickler, Architekt, Redner, Trainer, Agile-Coach, Projektmanager und Experte für das Bauen besserer Software. Andrew ist Autor und ein internationaler Redner, dessen Bücher zu Softwareentwicklung und Projektmanagement sich ausgezeichnet verkaufen, außerdem ist er ein weltweit anerkannter Experte für das Umwandeln und Verbessern von Softwareorganisationen, Teams und Code. Er hat große Softwaresysteme entworfen und gebaut, große internationale Softwareteams geleitet und Firmen, Schulen und Vereinigungen beraten, unter anderem Microsoft, das National Bureau of Economic Research, die Bank of America, Notre Dame und das MIT. Andrew hatte die Ehre, dabei mit einigen wirklich großartigen Programmierern zusammenarbeiten zu können, und glaubt fest daran, dabei das eine oder andere von ihnen gelernt zu haben.

**Jennifer Greene** betreut Agile-Transformationen in Großunternehmen, arbeitet als Agile-Coach, Entwicklungsmanagerin, Projektmanagerin, Rednerin, und sie ist eine Autorität in Sachen Praktiken und Prinzipien der Softwareentwicklung. Sie baut seit über 20 Jahren Software in unterschiedlichsten Bereichen, zum Beispiel Medien, Finanz und IT-Consulting. Sie hat große Agile-Transformationen von Entwicklungsteams auf der ganzen Welt betreut und Teammitgliedern dabei geholfen, durch Agile-Praktiken so erfolgreich wie möglich zu werden. Jenny freut sich darauf, weiterhin mit talentierten Teams interessante und schwierige Probleme zu lösen.

Jenny und Andrew haben Software gebaut und darüber geschrieben, seit sie sich das erste Mal 1998 trafen. Ihr erstes Buch *Applied Software Project Management* wurde von O'Reilly im Jahr 2005 veröffentlicht. Ihre ersten Bücher der »Von Kopf bis Fuß«-Reihe – *Head First PMP* und *Head First C#* (in Deutsch: *C# von Kopf bis Fuß*) erschienen beide in 2007. Diese Bücher gibt es mittlerweile in dritter und bald in vierter Auflage. Ihr viertes Buch, *Beautiful Teams*, erschien 2009, gefolgt vom fünften Buch *Learning Agile* im Jahr 2014.

2003 gründeten sie Stellman & Greene Consulting – ihr erstes Projekt als Beratungs-firma war ein wirklich faszinierendes Softwareprojekt für Wissenschaftler, die die Herbizid-Belastung bei Vietnam-Veteranen untersuchten. Und wenn sie keine Software schreiben oder an Büchern arbeiten, halten sie viele Vorträge auf Konferenzen und Meetings von Softwareentwicklern, Architekten und Projektmanagern.

Werfen Sie einmal einen Blick auf ihre Website »*Building Better Software*« unter <http://www.stellman-greene.com>.

# Der Inhalt (im Überblick)

	Einführung	xv
1	Was ist Agile? <i>Prinzipien und Praktiken</i>	1
2	Agile Werte und Prinzipien: <i>Mindset trifft Methode</i>	23
3	Projekte mit Scrum managen: <i>Die Scrum-Regeln</i>	71
4	Agiles Planen und Schätzen: <i>Allgemein anerkannte Scrum-Praktiken</i>	117
5	XP (EXtreme PRogramming): <i>Veränderungen willkommen heißen</i>	177
6	Lean/Kanban: <i>Waste ausmerzen und den Flow managen</i>	245
7	Vorbereitung auf das PMI-ACP® Exam: <i>Testen Sie Ihr Wissen</i>	307
8	Berufliche Verantwortung: <i>Gute Entscheidungen</i>	377
	Index	391
	<i>Bonuskapitel</i>	
zum Download	Ein PMI-ACP-Examen zum Üben (Sie finden das PDF auf <a href="http://oreilly.de">oreilly.de</a> auf der Webseite zum Buch und dort unter <i>Zusatzmaterial</i> )	

# Inhalt (jetzt ausführlich)

## Einführung

**Ihr Gehirn in agil.** Sie versuchen, etwas zu lernen, und Ihr Hirn tut sein Bestes, damit das Gelernte nicht hängen bleibt. Es denkt nämlich: »Wir sollten lieber ordentlich Platz für wichtigere Dinge lassen, z. B. für das Wissen darüber, welche Tiere einem gefährlich werden könnten, oder dass es eine ganz schlechte Idee ist, nackt Snowboard zu fahren.« Tja, wie schaffen wir es nun, Ihr Gehirn davon zu überzeugen, dass Ihr Leben davon abhängt, zu wissen, wie Sie wirklich »agil« werden – und vielleicht sogar das PMI-ACP®-Examen bestehen?

Für wen ist dieses Buch?	xvi
Und wir wissen, was Ihr Gehirn gerade denkt.	xvii
Metakognition: Nachdenken übers Denken	xix
Und das können SIE tun, um sich Ihr Gehirn untertan zu machen	xxi
Das Team für das technische Review	xxiii
Danksagungen	xxiv

## Was ist Agile?

# 1

### Prinzipien und Praktiken

**Es ist so eine spannende Zeit, agil zu sein!** Zum ersten Mal hat unsere Branche einen echten, nachhaltigen Weg gefunden, Probleme zu lösen, mit denen Generationen von Softwareentwicklungsteams gekämpft hatten. Agile Teams verwenden einfache, gradlinige **Praktiken**, die sich schon in realen Projekten bewährt haben. Aber Moment mal ... wenn Agile so toll ist, warum nutzt es dann nicht schon jeder? Nun, in der Welt da draußen kann es passieren, dass eine Praktik, die für ein Team gut funktioniert, bei einem anderen Team zu echten Problemen führt – der Unterschied liegt im **Mindset** des Teams. Machen Sie sich also bereit, Ihre Denkweise über Projekte zu verändern!



In einem Daily Standup stehen alle Teammitglieder während des gesamten Meetings. So bleibt es kurz, nett und fokussiert.



Aber achtet der da wirklich darauf, was seine Kollegen sagen?

Das neue Feature hört sich toll an ...	2
... aber es läuft nicht immer wie erwartet	3
Agile eilt zur Hilfe!	4
Kate versucht, ein Daily Standup abzuhalten	5
Verschiedene Teammitglieder verhalten sich unterschiedlich	6
Ein besseres Mindset führt zu einer besser funktionierenden Praktik	8
Was ist denn dann nun Agile?	10
Scrum ist das am häufigsten genutzte agile Konzept	12
Werden Sie agiler mit der PMI-ACP-Zertifizierung	18

## Agile Werte und Prinzipien

# 2

### Mindset trifft Methode

#### Es gibt kein »perfektes« Rezept, um großartige Software zu bauen.

Manche Teams haben nach der Übernahme agiler Praktiken, Methoden und Vorgehensweisen viel Erfolg, während andere Probleme bekommen. Wir haben gelernt, dass der Unterschied im Mindset der Teammitglieder liegt. Was tun Sie also, wenn Sie diese großartigen agilen Ergebnisse in Ihrem eigenen Team erreichen wollen? Wie stellen Sie sicher, dass Ihr Team die richtige Denkweise besitzt? Hier kommt das **Agile Manifest** ins Spiel. Wenn Sie und Ihr Team dessen **Werte und Prinzipien** verinnerlichen, beginnen Sie, anders über die agilen Praktiken und ihre Funktionsweise zu denken, und diese werden nun *viel effektiver*.

In Snowbird ist etwas Wichtiges passiert	24
Das Agile Manifest	25
Es kann eine Herausforderung sein, Praktiken in der Realität umzusetzen	26
Individuen und Interaktion mehr als Prozesse und Werkzeuge	27
Funktionierende Software mehr als umfassende Dokumentation	28
Zusammenarbeit mit dem Kunden mehr als Vertragsverhandlung	31
Reagieren auf Veränderung mehr als das Befolgen eines Plans	32
Frage-Sprechstunde: Die Frage »Which is the BEST«	36
Sie glauben, einen Volltreffer gelandet zu haben ...	38
... aber es ist ein Flop!	39
Die Prinzipien hinter dem Agilen Manifest	40
Die agilen Prinzipien helfen Ihnen dabei, Ihr Produkt auszuliefern	42
Die agilen Prinzipien helfen Ihrem Team dabei, zu kommunizieren und zusammenzuarbeiten	52
Das neue Produkt ist ein Hit!	56
Prüfungsfragen	58



## Projekte mit Scrum managen

# 3

### Die Scrum-Regeln

**Die Scrum-Regeln sind einfach. Sie effektiv einzusetzen, ist nicht so einfach.** Scrum ist die am häufigsten genutzte Vorgehensweise von Agile, und das aus gutem Grund: Die **Scrum-Regeln** sind einfach und leicht zu erlernen. Die meisten Teams brauchen nicht viel Zeit dafür, die **Ereignisse, Rollen und Artefakte** zu verstehen, die die Scrum-Regeln ausmachen. Aber damit Scrum richtig effektiv ist, müssen sie die **Werte von Scrum** und die Prinzipien des Agilen Manifests wirklich verstehen, wodurch sie leichter ein effektiveres Mindset entwickeln. Denn auch wenn Scrum einem einfach erscheint, ist die Art und Weise, wie ein Scrum-Team durchgehend **untersucht und anpasst**, eine ganz neue Art, über Projekte zu denken.



Lernen Sie das Team von Ranch Hand Games kennen	73
Die Scrum-Ereignisse helfen Ihnen dabei, Ihre Projekte zu erledigen	74
Mit den Scrum-Rollen verstehen Sie, wer was tut	75
Die Scrum-Artefakte halten das Team informiert	76
Die Scrum-Werte machen das Team effektiver	82
Frage-Sprechstunde: Die »Was kommt als Nächstes«-Frage	90
Eine Aufgabe ist erst erledigt, wenn »Done« erledigt ist	92
Scrum-Teams nehmen Rücksicht auf Änderungen während des Sprints	93
Das Agile Manifest hilft Ihnen, Scrum wirklich zu verstehen	96
Es sieht gut aus für das Team	102
Prüfungsfragen	104



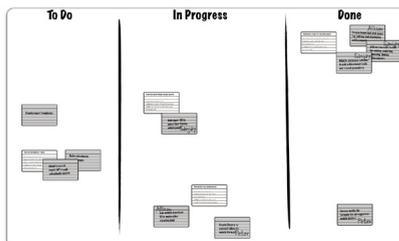
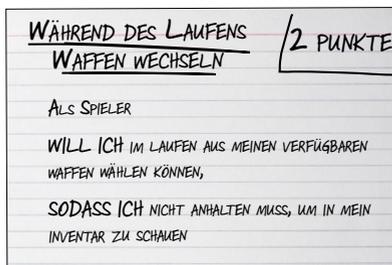
↑  
Mit einem neuen Product Owner sollte das Team die wichtigsten Features für den nächsten Sprint herausfinden können.

## Agiles Planen und Schätzen

# 4

### Allgemein anerkannte Scrum-Praktiken

Agile Teams nutzen einfache Planungswerkzeuge, um ihre Projekte im Griff zu halten. Scrum-Teams planen ihre Projekte gemeinsam, sodass sich jeder im Team jedem Sprint-Ziel verpflichtet fühlen kann. Um die **kollektive Verpflichtung** des Teams zu erreichen, müssen Planen, Schätzen und Nachverfolgen für das gesamte Team einfach und problemlos machbar sein. Von **User Stories** und **Planning Poker** bis hin zu **Velocity** und **Burndown Charts** wissen Scrum-Teams immer, was sie getan haben und was noch zu tun ist. Machen Sie sich bereit, die Werkzeuge kennenzulernen, die Scrum-Teams informiert halten und ihnen immer zeigen, was sie gebaut haben!



Währenddessen auf der Ranch ...	118
Also ... was kommt als Nächstes?	121
Dürfen wir vorstellen: GASPs!	122
Bitte keine weiteren 300-Seiten-Spezifikationen ...	124
User Stories lassen Teams verstehen, was Anwender brauchen	125
Mit Story Points fokussiert sich das Team auf die relative Größe jeder Story	126
Das gesamte Team schätzt zusammen	132
Keine detaillierten Projektpläne mehr	134
Taskboards halten das Team informiert	136
Frage-Sprechstunde: Der rote Hering	140
Burndown Charts sorgen dafür, dass das Team sieht, wie viel Arbeit noch zu tun ist	143
Die Velocity zeigt Ihnen, wie viel Ihr Team in einem Sprint schaffen kann	144
Burnups halten Ihren Fortschritt und Ihren Scope voneinander getrennt	147
Woher wissen wir, was gebaut werden soll?	148
Story Maps helfen beim Priorisieren Ihres Backlog	149
Personas helfen Ihnen, Ihre Anwender kennenzulernen	150
Die Nachrichten könnten besser sein ...	152
Retrospektiven helfen Ihrem Team, seine Arbeitsweise zu verbessern	154
Werkzeuge, die Ihnen dabei helfen, mehr aus Ihren Retrospektiven herauszuholen	156
Prüfungsfragen	164

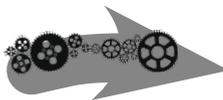
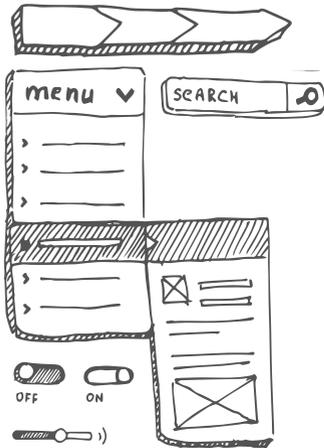
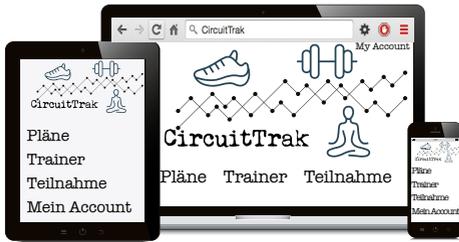
# XP (Extreme Programming)

## 5

### Veränderungen willkommen heißen

#### Softwareteams sind erfolgreich, wenn sie guten Code bauen.

Auch sehr gute Softwareteams mit ausgesprochen talentierten Entwicklern haben Probleme mit ihrem Code. Wenn sich kleine Änderungen am Code zu einer Reihe **aufeinanderfolgender Hacks** entwickeln oder jeder Code-Commit zu stundenlangen Merging-Orgien führt, wird Arbeit, die *eigentlich Spaß macht*, **nervig, mühsam und frustrierend**. Und hier kommt **XP** ins Spiel. XP ist eine agile Vorgehensweise, die sich darauf konzentriert, Teams aufzustellen, die zusammenhalten, gut **kommunizieren** und eine **entspannte, energiegeladene Umgebung** schaffen. Wenn Teams Code bauen, der nicht komplex, sondern **einfach** ist, können sie **Änderungen willkommen heißen**, statt sie zu fürchten.

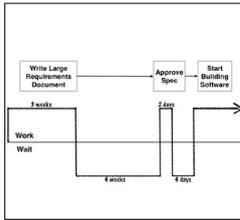


Dürfen wir vorstellen: das Team von CircuitTrak	178
Lange Nächte und Wochenenden führen zu Codeproblemen	180
XP sorgt für ein Mindset, das dem Team und dem Code hilft	181
Iterative Entwicklung hilft Teams, mit Änderungen zurechtzukommen	182
Mut und Respekt halten die Angst vom Projekt fern	184
Teams bauen besseren Code, wenn sie zusammenarbeiten	190
Teams arbeiten am besten, wenn sie zusammensitzen	192
XP-Teams ist Kommunikation wichtig	194
Teams arbeiten am besten mit entspanntem, erholtem Kopf	196
Frage-Sprechstunde: Die »Which is NOT«-Frage	200
XP-Teams heißen Änderungen willkommen	204
Häufiges Feedback sorgt für nur kleine Änderungen	205
Schlechte Erfahrungen führen zu einer rationalen Angst vor Änderungen	206
XP-Praktiken geben Ihnen Feedback zum Code	208
XP-Teams nutzen schnell durchlaufende automatisierte Builds	210
Continuous Integration verhindert unerfreuliche Überraschungen	211
Der wöchentliche Zyklus beginnt mit dem Schreiben von Tests	212
Agile Teams erhalten Feedback aus Design und Tests	214
Pair Programming	216
Komplexer Code lässt sich nur schwer warten	223
Ist Teams Einfachheit wichtig, bauen sie besseren Code	224
Einfachheit ist ein grundlegendes agiles Prinzip	225
Jedes Team baut technische Schulden auf	226
XP-Teams zahlen technische Schulden in jedem wöchentlichen Zyklus zurück	227
Inkrementelles Design beginnt (und endet) mit einfachem Code	228
Prüfungsfragen	234

# Lean/Kanban

## 6 Waste ausmerzen und den Flow managen

Agile Teams wissen, dass sie ihre Arbeitsweise immer verbessern können. Teammitglieder mit einem **Lean Mindset** sind gut darin, herauszufinden, wo sie Zeit aufwenden, ohne dabei **Wert zu liefern**. Dann werden sie den **Waste** los, der sie aufhält. Viele Teams mit einer Lean-Arbeitsweise nutzen **Kanban**, um **Grenzen für ihre Work in Progress** zu setzen, und sie nutzen **Pull-Systeme**, um sicherzustellen, dass die Leute nicht durch Arbeit abgelenkt werden, die nicht viel zu den Zielen beiträgt. Machen Sie sich bereit und lernen Sie, wie das Betrachten Ihres Softwareentwicklungsprozesses als **ganzes System** Ihnen dabei hilft, bessere Software zu bauen!



Mike fühlt sich von all der Arbeit erdrückt, die sein Team noch zu tun hat.

Analytics-Algorithmus anpassen

Stat Mapper Report ändern

Concurrency-Bugs beheben

Änderungen an DB-Code

Verbessertes UI für Stat Mapper

Verbesserungen am Stats Service

UI-Updates

Audience-Profiler anpassen

Änderungen am Dateiformat



Probleme mit dem Audience Analyzer 2.5	246
Lean ist ein Mindset (und keine Vorgehensweise)	248
Die Prinzipien von Lean helfen dabei, die Dinge anders zu sehen	249
Mehr Prinzipien von Lean	250
Manche Denkwerkzeuge kennen Sie noch nicht	254
Weitere Lean-Denkwerkzeuge	256
Bürogespräche	258
Das Unterteilen von Waste kann dabei helfen, ihn besser zu sehen	260
Wertstromanalysen helfen, Waste zu erkennen	264
Zu viele Dinge auf einmal erledigen wollen	267
Anatomie einer Option	270
Systems Thinking hilft Lean-Teams dabei, das Ganze zu sehen	272
Manche »Verbesserungen« funktionieren nicht	273
Lean-Teams nutzen Pull-Systeme, um sicherzustellen, dass sie immer an den wertvollsten Aufgaben arbeiten	274
Frage-Sprechstunde: Die am wenigsten schlechte Option	278
Kanban nutzt ein Pull-System, um Ihren Prozess zu verbessern	280
Visualisieren Sie den Workflow durch Kanban-Boards	281
Wie Sie mit Kanban Ihren Prozess verbessern	282
Warum die WIP begrenzen?	283
Das Team erstellt einen Workflow	284
Bürogespräche	287
Das Team liefert schneller	291
Cumulative Flow Diagrams helfen Ihnen, Ihren Flow zu managen	292
Kanban-Teams reden über ihre Richtlinien	293
Feedback-Schleifen zeigen Ihnen, ob es läuft	294
Jetzt arbeitet das ganze Team zusammen, um eine bessere Arbeitsweise zu entwickeln!	295
Prüfungsfragen	300

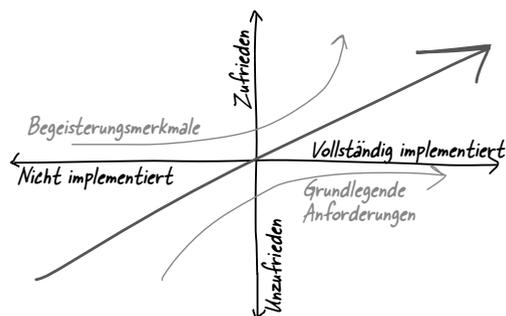
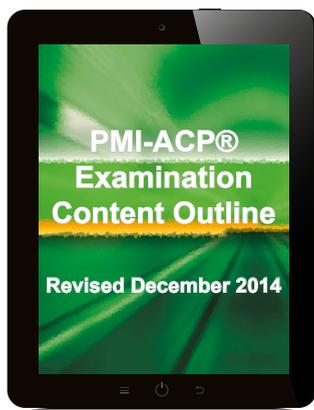
## Vorbereitung auf das PMI-ACP® Exam

# 7

### Testen Sie Ihr Wissen

#### Wow, in den letzten sechs Kapiteln haben Sie ganz schön viel gelernt!

Sie sind in die Werte und Prinzipien des Agilen Manifests eingestiegen, haben gelernt, wie diese eine agile Denkweise steuern, haben untersucht, wie Teams Scrum nutzen, um Projekte zu managen, entdeckt, wie Sie mit XP auf die nächste Entwicklungsstufe gelangen, und haben gesehen, wie Teams mithilfe von Lean/Kanban besser werden. Jetzt ist es an der Zeit, den Blick einmal zurückzurichten und einige der kennengelernten Konzepte genauer anzugehen. Beim **PMI-ACP® Exam** geht es aber um mehr als darum, agile Werkzeuge, Techniken und Konzepte zu verstehen. Um im Test wirklich gut zu sein, müssen Sie herausfinden, wie Teams all das in realen Situationen umsetzen. Lassen Sie Ihr Gehirn daher einen *frischen Blick auf agile Konzepte* werfen – als Unterstützung bekommen Sie einen **vollständigen Satz an Übungen, Rätseln und Fragen** (sowie ein paar neue Dinge), die dafür gedacht sind, Sie auf das englischsprachige PMI-ACP® Exam vorzubereiten.



Die PMI-ACP®-Zertifizierung ist wertvoll ...	308
Das PMI-ACP® Exam basiert auf dem Content Outline	309
»You are an Agile Practitioner...«	310
Eine langfristige Beziehung für Ihr Gehirn	313
Domain 1: Agile Principles and Mindset	314
Domain 1: Agile Principles and Mindset – Lösung	316
Domain 2: Value-Driven Delivery	322
Agile Teams nutzen den Wert für den Kunden, um Anforderungen zu priorisieren	325
Das Berechnen des Werts hilft Ihnen, herauszufinden, welche Projekte umgesetzt werden sollten	326
Domain 2: Value-Driven Delivery – Lösung	330
Domain 3: Stakeholder Engagement	336
Domain 4: Team Performance	337
Domain 3: Stakeholder Engagement – Lösung	338
Domain 4: Team Performance – Lösung	339
Domain 5: Adaptive Planning	348
Passen Sie Ihren Führungsstil laufend an Ihr Team an	349
Ein paar letzte Werkzeuge und Techniken	351
Domain 6: Problem Detection and Resolution	360
Domain 7: Continuous Improvement	361
Domain 5: Adaptive Planning – Lösung	372
Domain 6: Problem Detection and Resolution – Lösung	373
Domain 7: Continuous Improvement – Lösung	374
Sind Sie bereit für das Abschlussexamen?	376

## Berufliche Verantwortung

## 8

**Gute Entscheidungen**

Es reicht nicht aus, einfach nur technisch versiert zu sein. Sie müssen auch gute Entscheidungen treffen, um in Ihrem Job gut zu sein. Jeder mit dem PMI-ACP Credential verpflichtet sich ebenfalls dazu, dem **Project Management Institute Code of Ethics and Professional Conduct** zu folgen. Dieser Code hilft Ihnen bei **ethischen Entscheidungen**, die im Wissensfundus nicht behandelt werden. Sie werden dazu eventuell ein paar Fragen im PMI-ACP Exam erhalten. Das meiste von dem, was Sie wissen müssen, ist **ziemlich klar**, und mit ein bisschen Nachdenken werden Sie sich gut schlagen.

Das Richtige tun	378
Das Geld behalten?	380
Business Class fliegen?	381
Neue Software	382
Abkürzungen	383
Ein guter Preis oder ein sauberer Fluss?	384
Wir sind nicht alle Engel	385
Prüfungsfragen	386

Wahnsinn. Ich wollte schon  
lange wieder shoppen gehen.  
Und was ist mit Urlaub?  
Acapulco, ich komme!

So ein Geschenk würde ich  
niemals annehmen. Meine Arbeit  
gut zu erledigen, ist doch  
Belohnung genug.

Sorry, aber das kann  
ich nicht annehmen.  
Trotzdem danke, dass  
du an mich denkst.



## Der Selbsttest als Download

### **Ein PMI-ACP-Examen zum Üben**

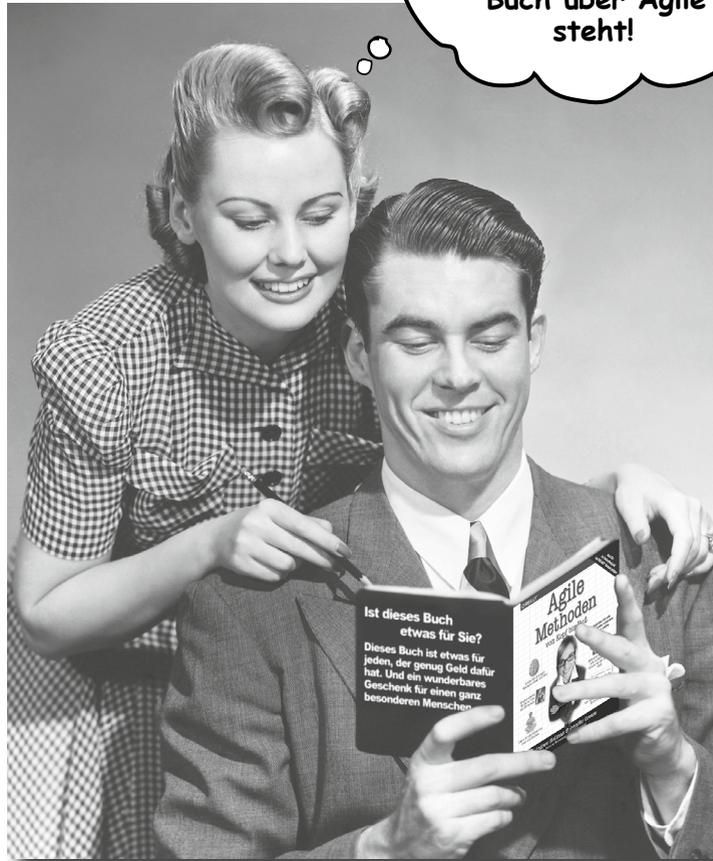
**Ich wette, Sie hätten nie gedacht, dass Sie so weit kommen!** Es war eine lange Reise, aber falls Sie die PMI-ACP®-Prüfung machen möchten, können Sie jetzt Ihr Wissen überprüfen und sich auf den Prüfungstag vorbereiten. Sie haben sich eine Menge neuer Informationen über Agilität in Ihr Gehirn hochgeladen, und jetzt ist es an der Zeit zu sehen, wie viel davon Sie abrufen können. Deshalb haben wir den ausführlichen, 120 Fragen umfassenden PMI-ACP®-Selbsttest zusammengestellt. Wir haben uns exakt an die PMI-ACP®-Prüfungsinhaltsübersicht gehalten, die die Experten von PMI verwenden, so dass sie genauso aussieht wie die, die Sie am Prüfungstag sehen werden. Jetzt ist es an der Zeit, die mentalen Muskeln zu trainieren. Also tief durchatmen, fertig machen und lasst uns anfangen.

**Achtung:** Dieses Kapitel finden Sie als **Bonuskapitel zum Download** auf [oreilly.de](http://oreilly.de) auf der **Webseite zu diesem Buch** unter **Zusatzmaterial**.

Wie man dieses Buch benutzt

## Einführung

Ich kann einfach nicht fassen, dass so etwas in einem Buch über Agile steht!



In diesem Abschnitt beantworten wir die brennende Frage:  
»Und warum STEHT so was in einem Buch über Agile?«

## Für wen ist dieses Buch?

Wenn Sie alle folgenden Fragen mit »Ja« beantworten können ...

- ① Sind Sie **Entwickler, Projektmanager, Business-Analyst, Designer** oder ein anderes Mitglied eines Teams und möchten Ihre Projekte besser gestalten?
- ② Will **Ihr Team agil werden**, aber Sie sind sich nicht sicher, was das bedeutet oder wie gut Sie dazu passen?
- ③ Halten Sie eventuell Ausschau nach einem neuen Job und wollen verstehen, **warum Firmen nach Agile-Erfahrung fragen**?
- ④ Ziehen Sie **anregende Partyunterhaltungen** trockenen, öden, akademischen Vorlesungen vor?

... dann ist dieses Buch etwas für Sie.

## Wer sollte eher die Finger von diesem Buch lassen?

Wenn Sie eine dieser Fragen mit »Ja« beantworten müssen ...

- ① Ist die Arbeit in einem Team oder überhaupt die Zusammenarbeit mit anderen Menschen **für Sie etwas komplett Neues**?
- ② Machen Sie lieber alles allein und sind der festen Überzeugung, mit anderen in einem Team zusammenzuarbeiten, sei **totale Zeitverschwendung**?
- ③ Sie haben **Angst, etwas Neues auszuprobieren**? Sie unterziehen sich lieber einer Wurzelbehandlung, als in einer Streifen-Karo-Kombination auf die Straße zu gehen? Sie sind überzeugt davon, dass ein Fachbuch nicht seriös sein kann, wenn agile Konzepte, Tools und Ideen vermenschlicht werden?

... dann ist dieses Buch nichts für Sie.



[Anmerkung aus dem Marketing: Dieses Buch ist etwas für jeden, der überhaupt noch Puls hat.]

Das PMI-ACP® (Agile Certified Practitioner) ist eines der Zertifikate, das weltweit von immer mehr Firmen gefordert wird.

Bereiten Sie sich auf das PMI-ACP®-Examen vor?

*Dann ist dieses Buch **definitiv** für Sie gemacht! Wir haben es geschrieben, um die Ideen, Konzepte und Praktiken von Agile in Ihren Kopf zu bekommen – und wir haben sichergestellt, dass wirklich alle Themen aus dem Examen behandelt werden. Zudem finden Sie hier unglaublich viel Material, um sich vorzubereiten, unter anderem ein vollständiges (simuliertes) Examen, das so nahe am Original wie möglich ist!*

Wenn Sie noch nie in einem Team gearbeitet haben, werden sich viele der Ideen von Agile fremd anfühlen. Um eins klarzustellen: Wir reden nicht unbedingt von einem Softwareteam – es reicht Erfahrung mit einem beliebigen Team!

## Wir wissen, was Sie gerade denken.

»Wie kann *das* ein ernsthaftes Agile-Buch sein?«

»Was sollen all die Abbildungen?«

»Kann ich auf diese Weise wirklich *lernen*?«

## Und wir wissen, was Ihr Gehirn gerade denkt.

Ihr Gehirn lechzt nach Neuem. Es ist ständig dabei, Ihre Umgebung abzusuchen, und es *wartet* auf etwas Ungewöhnliches. So ist es nun einmal gebaut, und es hilft Ihnen zu überleben.

Also, was macht Ihr Gehirn mit all den gewöhnlichen, normalen Routinesachen, denen Sie begegnen? Es tut alles in seiner Macht Stehende, damit es dadurch nicht bei seiner *eigentlichen* Arbeit gestört wird: Dinge zu erfassen, die *wirklich* wichtig sind. Es gibt sich nicht damit ab, die langweiligen Sachen zu speichern, sondern lässt sie gar nicht erst durch den »Dies-ist-offensichtlich-nicht-wichtig«-Filter.

Woher *weiß* Ihr Gehirn denn, was wichtig ist? Nehmen Sie an, Sie machen einen Tagesausflug und ein Tiger springt vor Ihnen aus dem Gebüsch – was passiert dabei in Ihrem Kopf und Ihrem Körper?

Neuronen feuern. Gefühle werden angekurbelt. *Chemische Substanzen durchfluten Sie.*

Und so weiß Ihr Gehirn:

### **Dies muss wichtig sein! Vergiss es nicht!**

Aber nun stellen Sie sich vor, Sie sind zu Hause oder in einer Bibliothek. In einer sicheren, warmen, tigerfreien Zone. Sie lernen. Bereiten sich auf eine Prüfung vor. Oder Sie versuchen, irgendein schwieriges Thema zu lernen, von dem Ihr Chef glaubt, Sie bräuchten dafür eine Woche oder höchstens zehn Tage.

Da ist nur ein Problem: Ihr Gehirn möchte Ihnen einen großen Gefallen tun. Es versucht, dafür zu sorgen, dass diese *offensichtlich* unwichtigen Inhalte nicht knappe Ressourcen verstopfen. Ressourcen, die besser dafür verwendet würden, die *wirklich wichtigen* Dinge zu speichern. Wie Tiger. Wie die Gefahren des Feuers. Oder dass Sie nie wieder in kurzen Hosen Snowboard fahren sollten.

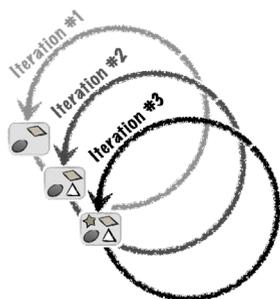
Und es gibt keine einfache Möglichkeit, Ihrem Gehirn zu sagen: »Hey, Gehirn, vielen Dank, aber egal, wie langweilig dieses Buch auch ist und wie klein der Ausschlag auf meiner emotionalen Richterskala gerade ist, ich *will* wirklich, dass du diesen Kram behältst.«



## Wir stellen uns unseren Leser als einen aktiv Lernenden vor.

Also, was ist nötig, damit Sie etwas *lernen*? Erst einmal müssen Sie es *aufnehmen* und dann dafür sorgen, dass Sie es nicht wieder *vergessen*. Es geht nicht darum, Fakten in Ihren Kopf zu schieben. Nach den neuesten Forschungsergebnissen der Kognitionswissenschaft, der Neurobiologie und der Lernpsychologie gehört zum *Lernen* viel mehr als nur Text auf einer Seite. Wir wissen, was Ihr Gehirn anmacht.

### Einige der Lernprinzipien dieser Buchreihe:



**Bilder einsetzen.** An Bilder kann man sich viel besser erinnern als an Worte allein und lernt so viel effektiver (bis zu 89 % Verbesserung bei Ab-rufbarkeits- und Lerntransferstudien). Außerdem werden die Dinge dadurch verständlicher.

**Text in oder neben die Grafiken setzen,** auf die sie sich beziehen, anstatt darunter oder auf eine andere Seite. Die Leser werden auf den Bild-inhalt bezogene Probleme dann mit *doppelt* so hoher Wahrscheinlichkeit lösen können.

**Verwenden Sie einen gesprächs-orientierten Stil mit persönlicher Ansprache.** Nach neueren Untersuchungen haben Studenten nach dem Lernen bei Tests bis zu 40 % besser abgeschnitten, wenn der Inhalt den Leser direkt in der ersten Person und im lockeren Stil angesprochen hat statt in einem formalen Ton. Halten Sie keinen Vortrag, sondern erzählen Sie Geschichten. Benutzen Sie eine zwanglose Sprache. Nehmen Sie sich selbst nicht zu ernst. Würden *Sie* einer anregenden Unterhaltung beim Abendessen mehr Aufmerksamkeit schenken oder einem Vortrag?

Ich habe Amy eine einfache 10-Sekunden-Frage gestellt, und jetzt warte ich hier seit zwei Stunden auf Antwort.



**Bringen Sie den Lernenden dazu, intensiver nachzudenken.** Mit anderen Worten: Solange Sie nicht aktiv Ihre Neuronen strapazieren, passiert in Ihrem Gehirn nicht viel. Ein Leser muss motiviert, begeistert und neugierig sein und dazu angeregt werden, Probleme zu lösen, Schlüsse zu ziehen und sich neues Wissen anzueignen. Und dafür brauchen Sie Herausforderungen, Übungen, zum Nachdenken anregende Fragen und Tätigkeiten, die beide Seiten des Gehirns und mehrere Sinne einbeziehen.



**Ziehen Sie die Aufmerksamkeit des Lesers auf sich – und behalten Sie sie.** Wir alle haben schon Erfahrungen dieser Art gemacht: »Ich will das wirklich lernen, aber ich kann einfach nicht über Seite 1 hinaus wach bleiben.« Ihr Gehirn passt auf, wenn Dinge ungewöhnlich, interessant, merkwürdig, auffällig, unerwartet sind. Ein neues, schwieriges, technisches Thema zu lernen, muss nicht langweilig sein. Wenn es das nicht ist, lernt Ihr Gehirn viel schneller.

**Sprechen Sie Gefühle an.** Wir wissen, dass Ihre Fähigkeit, sich an etwas zu erinnern, wesentlich von dessen emotionalem Gehalt abhängt. Sie erinnern sich an das, was Sie bewegt. Sie erinnern sich, wenn Sie etwas *fühlen*. Nein, wir erzählen keine herzzerreißenden Geschichten über einen Jungen und seinen Hund. Was wir erzählen, ruft Überraschungs-, Neugier-, Spaß- und Was-zum-...?-Emotionen hervor und dieses Hochgefühl, das Sie beim Lösen eines Puzzles empfinden oder wenn Sie etwas lernen, das alle anderen schwierig finden. Oder wenn Sie merken, dass Sie etwas können, das dieser »Ich-bin-ein-besserer-Techniker-als-du«-Typ aus der Technikabteilung *nicht kann*.



## Metakognition: Nachdenken übers Denken

Wenn Sie wirklich lernen möchten, und zwar schneller und nachhaltiger, dann schenken Sie Ihrer Aufmerksamkeit Aufmerksamkeit. Denken Sie darüber nach, wie Sie denken. Lernen Sie, wie Sie lernen.

Die meisten von uns haben in ihrer Jugend keine Kurse in Metakognition oder Lerntheorie gehabt. Es wurde von uns *erwartet*, dass wir lernen, aber nur selten wurde uns auch *beigebracht*, wie man lernt.

Wir nehmen aber an, dass Sie wirklich etwas über Agile lernen möchten, wenn Sie dieses Buch in den Händen halten. Und wahrscheinlich möchten Sie nicht viel Zeit aufwenden. Weil Sie das aber bei einem echten Projekt anwenden müssen (und besonders dann, wenn Sie eine Prüfung dazu ablegen wollen), müssen Sie sich an das *erinnern*, was Sie lesen. Und deshalb müssen Sie es *verstehen*. Wenn Sie so viel wie möglich von diesem Buch profitieren wollen oder von *irgendeinem* anderen Buch oder einer anderen Lernerfahrung, übernehmen Sie Verantwortung für Ihr Gehirn. Ihr Gehirn im Zusammenhang mit *diesem* Lernstoff.

Der Trick besteht darin, Ihr Gehirn dazu zu bringen, neuen Lernstoff als etwas wirklich Wichtiges anzusehen. Als entscheidend für Ihr Wohlbefinden. So wichtig wie einen Tiger. Andernfalls stecken Sie in einem dauernden Kampf, in dem Ihr Gehirn sein Bestes gibt, um die neuen Inhalte davon abzuhalten, hängen zu bleiben.

### Wie bringen Sie also Ihr Gehirn dazu, Agile für so wichtig zu halten wie einen hungrigen Tiger?

Da gibt es den langsamen, ermüdenden Weg oder den schnelleren, effektiveren Weg. Der langsame Weg geht über bloße Wiederholung. Natürlich ist Ihnen klar, dass Sie lernen und sich sogar an die langweiligsten Themen erinnern *können*, wenn Sie sich die gleiche Sache immer wieder einhämmern. Wenn Sie nur oft genug wiederholen, sagt Ihr Gehirn: »Er hat zwar nicht das *Gefühl*, dass das wichtig ist, aber er sieht sich dieselbe Sache *immer und immer wieder* an – dann muss sie wohl wichtig sein.«

Der schnellere Weg besteht darin, **alles zu tun, was die Gehirnaktivität erhöht**, vor allem verschiedene Arten von Gehirnaktivität. Eine wichtige Rolle dabei spielen die auf der vorhergehenden Seite erwähnten Dinge – alles Dinge, die nachweislich helfen, dass Ihr Gehirn *für* Sie arbeitet. So hat sich z. B. in Untersuchungen gezeigt: Wenn Wörter *in* den Abbildungen stehen, die sie beschreiben (und nicht irgendwo anders auf der Seite, z. B. in einer Bildunterschrift oder im Text), versucht Ihr Gehirn, herauszufinden, wie die Wörter und das Bild zusammenhängen, und dadurch feuern mehr Neuronen. Und je mehr Neuronen feuern, umso größer ist die Chance, dass Ihr Gehirn mitbekommt: Bei dieser Sache lohnt es sich, aufzupassen, und vielleicht auch, sich daran zu erinnern.

Ein lockerer Sprachstil hilft, denn Menschen tendieren zu höherer Aufmerksamkeit, wenn ihnen bewusst ist, dass sie ein Gespräch führen – man erwartet dann ja von ihnen, dass sie dem Gespräch folgen und sich beteiligen. Das Erstaunliche daran ist: Es ist Ihrem Gehirn ziemlich *egal*, dass die »Unterhaltung« zwischen Ihnen und einem Buch stattfindet! Wenn der Schreibstil dagegen formal und trocken ist, hat Ihr Gehirn den gleichen Eindruck wie bei einem Vortrag, bei dem in einem Raum passive Zuhörer sitzen. Nicht nötig, wach zu bleiben.

Aber Abbildungen und ein lockerer Sprachstil sind erst der Anfang.



## Das haben WIR getan:

Wir haben **Bilder** verwendet, weil Ihr Gehirn auf visuelle Eindrücke eingestellt ist, nicht auf Text. Soweit es Ihr Gehirn betrifft, sagt ein Bild *wirklich* mehr als tausend Worte. Und dort, wo Text und Abbildungen zusammenwirken, haben wir den Text *in* die Bilder eingebettet, denn Ihr Gehirn arbeitet besser, wenn der Text *innerhalb* der Sache steht, auf die er sich bezieht, und nicht in einer Bildunterschrift oder irgendwo vergraben im Text.

Wir haben **Redundanz** eingesetzt, das heißt dasselbe auf *unterschiedliche* Art und mit verschiedenen Medientypen ausgedrückt, damit Sie es über *mehrere Sinne* aufnehmen können. Das erhöht die Chance, dass die Inhalte an mehr als nur einer Stelle in Ihrem Gehirn verankert werden.

Wir haben Konzepte und Bilder in **unerwarteter** Weise eingesetzt, weil Ihr Gehirn auf Neuigkeiten programmiert ist. Und wir haben Bilder und Ideen mit zumindest *etwas emotionalem Charakter* verwendet, weil Ihr Gehirn darauf eingestellt ist, auf die Biochemie von Gefühlen zu achten. An alles, was ein *Gefühl* in Ihnen auslöst, können Sie sich mit höherer Wahrscheinlichkeit erinnern, selbst wenn dieses Gefühl nicht mehr ist als ein bisschen **Belustigung**, **Überraschung** oder **Interesse**.

Wir haben einen **umgangssprachlichen Stil** mit direkter Anrede benutzt, denn Ihr Gehirn ist von Natur aus aufmerksamer, wenn es Sie in einer Unterhaltung wähnt, als wenn es davon ausgeht, dass Sie passiv einer Präsentation zuhören – sogar dann, wenn Sie *lesen*.

Wir haben mehr als 80 **Aktivitäten** für Sie vorgesehen, denn Ihr Gehirn lernt und behält von Natur aus besser, wenn Sie Dinge **tun**, als wenn Sie nur darüber *lesen*. Und wir haben die Übungen zwar anspruchsvoll, aber doch lösbar gemacht, denn so ist es den meisten Lesern am liebsten.

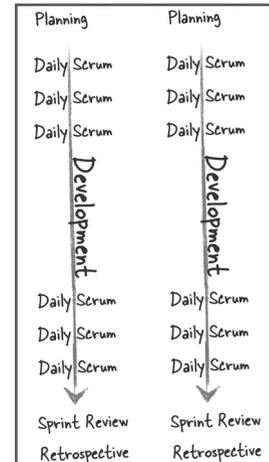
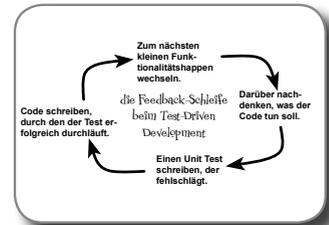
Wir haben **mehrere unterschiedliche Lernstile** eingesetzt, denn vielleicht bevorzugen *Sie* ein Schritt-für-Schritt-Vorgehen, während jemand anders erst einmal den groben Zusammenhang verstehen und ein Dritter einfach nur ein Beispiel sehen möchte. Aber ganz abgesehen von den jeweiligen Lernvorlieben profitiert *jeder* davon, wenn er die gleichen Inhalte in unterschiedlicher Form präsentiert bekommt.

Wir liefern Inhalte für **beide Seiten Ihres Gehirns**, denn je mehr Sie von Ihrem Gehirn einsetzen, umso wahrscheinlicher werden Sie lernen und behalten, und umso länger bleiben Sie konzentriert. Wenn Sie mit einer Seite des Gehirns arbeiten, bedeutet das häufig, dass sich die andere Seite des Gehirns ausruhen kann; so können Sie über einen längeren Zeitraum produktiver lernen.

Und wir haben **Geschichten** und Übungen aufgenommen, die **mehr als einen Blickwinkel repräsentieren**, denn Ihr Gehirn lernt von Natur aus intensiver, wenn es gezwungen ist, selbst zu analysieren und zu beurteilen.

Wir haben **Herausforderungen** eingefügt: in Form von Übungen und indem wir **Fragen** stellen, auf die es nicht immer eine eindeutige Antwort gibt, denn Ihr Gehirn ist darauf eingestellt, zu lernen und sich zu erinnern, wenn es an etwas *arbeiten* muss. Überlegen Sie: Ihren **Körper** bekommen Sie ja auch nicht in Form, wenn Sie nur die Leute auf dem Sportplatz *beobachten*. Aber wir haben unser Bestes getan, um dafür zu sorgen, dass Sie – wenn Sie schon hart arbeiten – an den **richtigen** Dingen arbeiten. Dass Sie **nicht einen einzigen Dendriten darauf verschwenden**, ein schwer verständliches Beispiel zu verarbeiten oder einen schwierigen, mit Fachbegriffen gespickten oder übermäßig gedrängten Text zu analysieren.

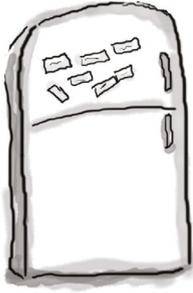
Wir haben **Menschen** eingesetzt. In Geschichten, Beispielen, Bildern usw. – denn *Sie sind* ein Mensch. Und Ihr Gehirn schenkt **Menschen** mehr Aufmerksamkeit als **Dingen**.



### Punkt für Punkt

### Kamingespräche





## Und das können SIE tun, um sich Ihr Gehirn untertan zu machen

So, wir haben unseren Teil der Arbeit geleistet. Der Rest liegt bei Ihnen. Diese Tipps sind ein Anfang; hören Sie auf Ihr Gehirn und finden Sie heraus, was bei Ihnen funktioniert und was nicht. Probieren Sie neue Wege aus.

Schneiden Sie dies aus und heften Sie es an Ihren Kühlschrank.

### 1 Immer langsam. Je mehr Sie verstehen, umso weniger müssen Sie auswendig lernen.

Lesen Sie nicht nur. Halten Sie inne und denken Sie nach. Wenn das Buch Sie etwas fragt, springen Sie nicht einfach zur Antwort. Stellen Sie sich vor, dass Sie das wirklich jemand *fragt*. Je gründlicher Sie Ihr Gehirn zum Nachdenken zwingen, umso größer ist die Chance, dass Sie lernen und behalten.

### 2 Bearbeiten Sie die Übungen. Machen Sie selbst Notizen.

Wir haben sie entworfen, aber wenn wir sie auch für Sie lösen würden, wäre das, als würde jemand anderes Ihr Training für Sie absolvieren. Und *sehen* Sie sich die Übungen *nicht einfach nur an*. **Benutzen Sie einen Bleistift.** Es deutet vieles darauf hin, dass körperliche Aktivität beim Lernen den Lernerfolg erhöhen kann.

### 3 Lesen Sie die Abschnitte »Es gibt keine Dummen Fragen«.

Und zwar alle. Das sind keine Zusatzanmerkungen – **sie gehören zum Kerninhalt!** Überspringen Sie sie nicht.

### 4 Lesen Sie dies als Letztes vor dem Schlafengehen. Oder lesen Sie danach zumindest nichts Anspruchsvolles mehr.

Ein Teil des Lernprozesses (vor allem die Übertragung in das Langzeitgedächtnis) findet erst statt, *nachdem* Sie das Buch zur Seite gelegt haben. Ihr Gehirn braucht Zeit für sich, um weitere Verarbeitung zu leisten. Wenn Sie in dieser Zeit etwas Neues aufnehmen, geht ein Teil dessen, was Sie gerade gelernt haben, verloren.

### 5 Trinken Sie Wasser. Viel.

Ihr Gehirn arbeitet am besten in einem schönen Flüssigkeitsbad. Austrocknung (zu der es schon kommen kann, bevor Sie überhaupt Durst verspüren) beeinträchtigt die kognitive Funktion.

### 6 Reden Sie darüber. Laut.

Sprechen aktiviert einen anderen Teil des Gehirns. Wenn Sie etwas verstehen oder Ihre Chancen verbessern wollen, sich später daran zu erinnern, sagen Sie es laut. Noch besser: Versuchen Sie, es jemandem laut zu erklären. Sie lernen dann schneller und haben vielleicht Ideen, auf die Sie beim bloßen Lesen nie gekommen wären.

### 7 Hören Sie auf Ihr Gehirn.

Achten Sie darauf, Ihr Gehirn nicht zu überladen. Wenn Sie merken, dass Sie etwas nur noch überfliegen oder dass Sie das gerade erst Gelesene vergessen haben, ist es Zeit für eine Pause. Ab einem bestimmten Punkt lernen Sie nicht mehr schneller, indem Sie mehr hineinzustopfen versuchen; das kann sogar den Lernprozess stören.

### 8 Aber bitte mit Gefühl!

Ihr Gehirn muss wissen, dass es *um etwas Wichtiges geht*. Lassen Sie sich in die Geschichten hineinziehen. Erfinden Sie eigene Bildunterschriften für die Fotos. Über einen schlechten Scherz zu stöhnen, ist *immer noch* besser, als gar nichts zu fühlen.

### 9 Erschaffen Sie etwas!

Wenden Sie dies auf Ihre tägliche Arbeit an; setzen Sie das, was Sie gerade lernen, ein, um Entscheidungen in Ihren Projekten zu fällen. Tun Sie irgendetwas, um Erfahrungen zu sammeln, die über die Übungen und Aktivitäten in diesem Buch hinausgehen. Sie brauchen nur einen Bleistift und ein Problem, das es zu lösen gilt ... ein Problem, das vielleicht vom Einsatz der Tools und Techniken profitiert, von denen Sie in diesem Buch erfahren.

## Lies mich

Dies ist ein Lehrbuch, keine Referenz. Wir haben mit Absicht alles weggelassen, was Ihnen dabei in die Quere kommen könnte, das zu lernen, was auch immer wir an einem bestimmten Punkt gerade behandeln. Und wenn Sie das Buch das erste Mal durchhaben, werden Sie es bestimmt auf dem Schreibtisch liegen lassen, um nützliche Ideen, Tools und Techniken nochmals nachlesen zu können. Aber Sie müssen auch nach dem ersten Lesen wieder am Anfang beginnen, denn das Buch baut stets auf dem auf, was Sie schon gesehen und gelernt haben.

### Die Aktivitäten sind NICHT optional.

Die Übungen und Aktivitäten sind keine Zusätze. Sie sind ein wesentlicher Bestandteil des Buchs. Einige sollen Ihr Gedächtnis unterstützen, andere Ihr Verständnis wecken, und wieder andere werden Ihnen helfen, das Gelernte anzuwenden. **Überspringen Sie die Übungen nicht.** Selbst die Kreuzworträtsel sind wichtig – Sie helfen dabei, Konzepte in Ihr Gehirn zu bekommen. Vor allem aber sind sie eine gute Möglichkeit, Ihrem Hirn eine Chance zu geben, über die Wörter und Begriffe, die Sie gelernt haben, in einem anderen Kontext nachzudenken.

### Die Redundanz ist beabsichtigt und wichtig.

Eins der Dinge, die ein Von Kopf bis Fuß-Buch so anders machen, ist, dass wir möchten, dass Sie die Sache *wirklich* verstehen. Und wir möchten, dass Sie, wenn Sie das Buch durchgearbeitet haben, behalten, was Sie gelernt haben. Die meisten Referenzbücher zielen nicht auf Behalten und Erinnern ab, aber in diesem Buch geht es ums *Lernen*, deswegen werden Ihnen manche Konzepte auch mehrfach begegnen.

### Zu den Kopfnuss-Übungen gibt es keine Lösungen.

Für manche dieser Übungen gibt es keine richtige Lösung, und bei anderen gehört es zum Lernprozess der Kopfnuss-Aktivitäten, dass Sie selbst überlegen, ob und wann Ihre Lösungen richtig sind. Bei einigen Kopfnuss-Übungen finden Sie Hinweise, die Sie in die richtige Richtung lenken.

### Versuchen Sie, die Prüfungsfragen zu lösen – auch wenn Sie das Examen gar nicht ablegen wollen!

Manche unserer Leser bereiten sich auf das dreistündige, aus 120 Fragen bestehende PMI-ACP® Certification Exam vor. Zum Glück ist **das Erlernen von Agile** der effektivste Weg, sich dafür zu wappnen. Also auch wenn Sie nicht an der PMI-ACP®-Zertifizierung interessiert sind, ist dieses Buch für Sie von Wert. Dennoch sollten Sie versuchen, die Prüfungsfragen am Ende der Kapitel zu lösen, denn das Beantworten dieser Frage ist ein *wirklich effektiver Weg*, agile Konzepte in Ihr Gehirn zu bekommen.

## Das Team für das technische Review

Lisa Kellner



Dave Prior



Philip Cheung



Keith Conant



Kelly D. Marce



### Technische Reviewer:

**Dave Prior** managt seit über 20 Jahren Projekte und hat sich seit 2009 vollständig auf Agile konzentriert. Er ist Certified Scrum Trainer und arbeitet für LeadingAgile. Sein Motivator ist Otis Redding, und wenn er nur ein Nahrungsmittel zu sich nehmen könnte, wäre das Kaffee.

**Keith Conant** ist seit 20 Jahren als Entwickler, Projektmanager und Group Manager im Softwaregeschäft tätig. Aktuell leitet er ein Team, das eine POS-Payment-Anwendung verbessert, die von Universitäten auf der ganzen Welt genutzt wird. Außerhalb seiner Arbeit kann man Keith beim Komponieren von Musik finden, er spielt Schlagzeug, Gitarre und Keyboards in einer Band oder fordert seinen Körper beim Kajakfahren, Laufen, Wandern und Radfahren heraus.

**Philip Cheung** entwickelt Software seit 15 Jahren und nutzt seit 2013 ausschließlich Agile, um Projekte zu managen und Ergebnisse zu liefern. Er arbeitet in der Finanzbranche und ist an der Entwicklung diverser Anwendungen für Großunternehmen beteiligt. Philip entspannt sich gern in der Landschaft Englands und hofft, eines Tages in einem schnuckeligen Cottage auf dem Land seinen Lebensabend verbringen zu können.

**Kelly D. Marce**, PMP®, PMI-ACP®, besitzt über neun Jahre Erfahrung im Projektmanagement. Er ist Agile-Trainer, zertifizierter Projektmanager und PMP®-Mentor bei einem führenden Finanzdienstleister in Kanada. In seiner Freizeit agiert er als Organisator von Liveevents in seiner Community und versucht, mit seinem vier Jahre alten Sohn Jacob Schritt zu halten.

Und wie immer freuen wir uns, dass sich **Lisa Kellner** wieder zu unserem Tech-Review-Team gesellt hat. Lisa war wie jedes Mal wunderbar. Vielen Dank an alle!

## Danksagungen

### *Unsere Lektorin:*

Wir möchten unserer Lektorin **Nan Barber** dafür danken, dass sie dieses Buch betreut.



←  
Nan Barber

### *Das Team bei O'Reilly:*

Es gibt so viele Menschen bei O'Reilly, denen wir danken wollen – hoffentlich haben wir niemanden vergessen!

Auf jeden Fall bedanken wir uns beim Production-Team. Und dann sind da noch ein paar Leute, denen wir danken möchten:

Wie immer lieben wir **Mary Treseler** und können es gar nicht erwarten, wieder mit ihr zusammenzuarbeiten! Ein weiterer großer Dank geht an unsere anderen Freunde und Lektoren **Mike Hendrickson, Tim O'Reilly, Andy Oram, Laurel Ruma, Lindsay Ventimiglia, Melanie Yarbrough, Ron Bilodeau, Lucie Haskins** und **Jasmine Kwityn**. Und wenn Sie dieses Buch gerade lesen, können Sie dafür dem großartigsten Publicity-Team der Branche Dank aussprechen: **Marsee Henon, Kathryn Barret** und all den anderen in Sebastopol.

## Über den Übersetzer dieses Buchs

**Thomas Demmig** ist Diplom-Physiker und lebt mit seiner Familie in Mannheim. Er arbeitet bei der SAP SE als Entwickler im UI-Umfeld und hat in den letzten Jahren einige Bücher aus den Bereichen Management und Entwicklung übersetzt.



Thomas Demmig

© Jan Abel (janabel.com)

## Lob für Agile von Kopf bis Fuß

Wir haben den Experten für Organisationstransformationen und internationalen Teilzeit-Rockstar Mike Monsoon gebeten, eine frühe Version dieses Buchs zu begutachten und uns etwas für die Lob-Seite zu schicken. Stattdessen hat er ein Lied geschrieben!

### Praise Quote

I've read so many agile books before  
But they all come off the same,  
A bunch of pretentious preachy solemn righteous stuff,  
I just find them all lame.

Break it down (you) break it down for me.  
(If I could T-shirt size it  
It'd be an extra-large)

Meta meta meta cognition  
I finally found the right information.  
I really appreciate the book that you wrote.  
But I can't make a praise quote.

– Mike Monsoon, internationaler Rockstar

Hier können Sie das Lied hören: <https://bit.ly/head-first-agile-song>

# 1 Was ist Agile?

## Prinzipien und Praktiken

Wir **glauben** einfach mal, dass im Projekt alles perfekt ablaufen wird, und das halten wir hier in diesem Plan fest.



Brillante Planung, Sir!

**Es ist so eine spannende Zeit, agil zu sein!** Zum ersten Mal hat unsere Branche einen echten, nachhaltigen Weg gefunden, Probleme zu lösen, mit denen Generationen von Softwareentwicklungsteams gekämpft hatten. Agile Teams verwenden einfache, gradlinige **Praktiken**, die sich schon in realen Projekten bewährt haben. Aber Moment mal ... wenn Agile so toll ist, warum nutzt es dann nicht schon jeder? Nun, in der Welt da draußen kann es passieren, dass eine Praktik, die für ein Team gut funktioniert, bei einem anderen Team zu echten Problemen führt – der Unterschied liegt im **Mindset** des Teams. Machen Sie sich also bereit, Ihre Denkweise über Projekte zu verändern!

## Das neue Feature hört sich toll an ...

Das ist Kate. Sie ist Projektmanagerin bei einem erfolgreichen Start-up im Silicon Valley. Ihre Firma baut Software, die von Video- und Musikstreaming-Diensten sowie Internetradio-stationen eingesetzt wird, um das Publikum in Echtzeit analysieren und Programmvorschlägen nachkommen zu können, die die Betrachter oder Zuhörer glücklich machen. Und jetzt hat Kates Team die Gelegenheit, etwas auszuliefern, das der Firma wirklich helfen wird.

Ich werde mit dem Team besprechen, dass wir diese neuen, ausgefeilten Publikumsanalysefeatures im nächsten Release unterbringen müssen.

Danke sehr, Kate. Wenn das Team das schnell erledigen kann, wird unser größter Kunde 50 zusätzliche Lizenzen kaufen, und wir werden dieses Jahr einen fetten Bonus erhalten!

Kate ist Projektmanagerin für ein Softwareteam.



Ben ist der Product Owner. Seine Aufgabe besteht darin, mit Kunden zu reden, herauszufinden, was sie brauchen, und neue Features vorzuschlagen, die sie nutzen können.

## ... aber es läuft nicht immer wie erwartet

Kates Unterhaltung mit dem Projektteam läuft nicht annähernd so gut wie erhofft. Was wird sie Ben erzählen?

Mike ist der leitende Programmierer und Architekt.



Es klingt, als hätten wir wirklich eine Chance, unsere Kunden glücklich zu machen.

**Kate:** Wenn wir also dieses neue, ausgefeilte Feature zur Publikumsanalyse in das nächste Release bekommen, werden wir alle einen dicken Bonus erhalten.

**Mike:** Nun ja, das würde ziemlich großartig klingen.

**Kate:** Fantastisch! Wir können also auf euch zählen?

**Mike:** Moment mal, nicht so schnell. Ich sagte, das *würde* ziemlich großartig *klingen*. Aber ich sehe keine Chance, dass es klappt.

**Kate:** Was, wieso?! Das kannst du nicht machen, Mike.

**Mike:** Schau mal, wenn wir davon vor vier Monaten gehört hätten, als wir den Service zur Analyse der Publikumsdaten entwarfen, wäre das kein Problem gewesen. Aber jetzt müssten wir sehr viel Code wegwerfen und ihn ersetzen durch ... Na ja, ich will hier nicht in die technischen Details gehen.

**Kate:** Gut. Ich will sie auch gar nicht hören.

**Mike:** Also sind wir dann hier fertig? Denn mein Team hat ganz schön viel zu tun.