

BENEDIKT SOMMERHOFF  
OLAF WOLTER

Herausgegeben von Gerd F. Kamiske

# AGILES QUALITÄTS- MANAGEMENT

Schnell und flexibel  
zum Erfolg

Pocket Power

HANSER

---

Benedikt Sommerhoff  
Olaf Wolter

# **Agiles Qualitäts- management**

---

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutzgesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürfen.

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.

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

Alle Rechte, auch die der Übersetzung, des Nachdruckes und der Vervielfältigung des Buches, oder Teilen daraus, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form (Fotokopie, Mikrofilm oder einem anderen Verfahren), auch nicht für Zwecke der Unterrichtsgestaltung – mit Ausnahme der in den §§ 53, 54 URG genannten Sonderfälle –, reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

© 2019 Carl Hanser Verlag München  
[www.hanser-fachbuch.de](http://www.hanser-fachbuch.de)

Lektorat: Lisa Hoffmann-Bäumel  
Herstellung: Björn Gallinge  
Umschlaggestaltung: Parzhuber & Partner GmbH, München  
Umschlagrealisation: Max Kostopoulos  
Satz: Kösel Media GmbH, Krugzell  
Druck und Bindung: Kösel, Krugzell  
Printed in Germany

ISBN 978-3-446-45574-0  
E-Book-ISBN 978-3-446-45760-7

# Inhaltsverzeichnis

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>Einleitung</b>  | <b>5</b>  |
| <b>2</b> | <b>Was bedeutet agiles Qualitätsmanagement?</b>            | <b>7</b>  |
| 2.1      | Zum Wesen von Agilität                                     | 7         |
| 2.2      | Die agile Organisation                                     | 10        |
| 2.3      | Vier zentrale Elemente eines agilen Qualitätsmanagements   | 13        |
| 2.4      | Der agile Qualitätsmanager                                 | 14        |
| <b>3</b> | <b>Sieben Schritte zum agilen Qualitätsmanagement</b>      | <b>19</b> |
| 3.1      | Schritt 1: Kunden- und Geschäftsfokus einnehmen            | 20        |
| 3.1.1    | Kundenbedürfnisse verstehen                                | 20        |
| 3.1.2    | Mit Kunden professionell kommunizieren                     | 21        |
| 3.1.3    | Kunden integrieren   | 22        |
| 3.1.4    | QM als Dienstleistung für interne Kunden etablieren        | 23        |
| 3.2      | Schritt 2: Verantwortung und Engagement für Qualität leben | 24        |
| 3.3      | Schritt 3: Vernetzt arbeiten                               | 28        |
| 3.4      | Schritt 4: Frühes Testen und schnelles Lernen              | 32        |
| 3.5      | Schritt 5: Transparenz mit Echtzeitdaten schaffen          | 35        |
| 3.5.1    | Eine Datenbasis schaffen                                   | 36        |
| 3.5.2    | Transparenz schaffen                                       | 37        |
| 3.6      | Schritt 6: Qualitätskompetenz bei allen aufbauen           | 39        |
| 3.7      | Schritt 7: Das Managementsystem verschlanken               | 41        |
| <b>4</b> | <b>Agile Frameworks, Methoden und Werkzeuge</b>            | <b>47</b> |
| 4.1      | Agile Frameworks   | 48        |
| 4.1.1    | Design Thinking  | 50        |
| 4.1.2    | Lean Startup   | 54        |
| 4.1.3    | Scrum  | 57        |

## 4 Inhaltsverzeichnis

|          |   |            |
|----------|---|------------|
| 4.2      | Agile Methoden und Werkzeuge                                      | 64         |
| 4.2.1    | Workshopdesign  | 64         |
| 4.2.2    | Stand-up-Meeting: Vom Sitzen<br>ins Stehen kommen                 | 70         |
| 4.2.3    | Visualisierung  | 74         |
| 4.2.4    | Epics und Stories: Definition von<br>Aufgabenpaketen und Aufgaben | 78         |
| 4.2.5    | Aufgaben- und Ressourcenplanung mit<br>Kanban Boards              | 81         |
| 4.2.6    | Timeboxing: Umgang mit Zeit                                       | 82         |
| 4.2.7    | Sanfte Moderation   | 85         |
| 4.2.8    | Retrospektive   | 87         |
| 4.2.9    | Persona-Methode: Nutzer verstehen                                 | 89         |
| 4.2.10   | Prototyping   | 91         |
| <b>5</b> | <b>Agilität im QM-Alltag: Use Cases und Beispiele</b>             | <b>95</b>  |
| 5.1      | In Use Cases denken   | 95         |
| 5.2      | Der Master Use Case:<br>Effizienz des QM verbessern               | 99         |
| 5.3      | Beispiel 1: Anders Auditieren in<br>Anlehnung an Lean Startup     | 108        |
| 5.4      | Beispiel 2: VisQM – QM visualisieren                              | 110        |
| 5.5      | Beispiel 3: Was die Führungsperson<br>vom QM braucht              | 112        |
|          | <b>Anhang: Manifest für<br/>Agiles Qualitätsmanagement</b>        | <b>115</b> |
|          | <b>Literatur</b>  | <b>125</b> |

# 1 Einleitung

Kunden erwarten individuell zugeschnittene Produkte und Dienstleistungen, die begeistern, preisgünstig und schnell verfügbar sind. Sie haben sich in der digitalisierten Welt daran gewöhnt, dass nahezu alles möglich ist.

Der Erwartungsdruck und die weltweite Transparenz über Preis und Leistung sind so groß wie nie zuvor. Unternehmen müssen – wollen sie wettbewerbsfähig sein – die Erwartungen der Kunden möglichst optimal erfüllen und wegen der gestiegenen Wettbewerbsdynamik am besten übertreffen.

In etablierten Branchen stockt die Entwicklung, Wachstumsmärkte sind kaum vorhersagbar und wechseln schnell. Innovation und Entwicklungszyklen sind drastisch verkürzt. Zusätzlich müssen kurze Entwicklungszeiten bei niedrigen Kosten realisiert werden. Die Abkürzung VUKA steht plakativ für diese radikale Veränderung und bedeutet Volatilität, Unsicherheit, Komplexität und Ambiguität:

- ▶ *Volatilität* heißt Schwankung oder Flüchtigkeit. Damit sind Marktveränderungen gemeint, die nicht vorhersehbar sind und schnell erfolgen können.
- ▶ *Unsicherheit* für Unternehmen erwächst durch neue Wettbewerber und Innovationen, aber auch durch politische und gesellschaftliche Dynamiken.
- ▶ *Komplexität* zeigt sich häufig in unseren internen Unternehmensstrukturen, Prozessen und Verhaltensweisen, die eine schnelle Anpassung verhindern.
- ▶ *Ambiguität* heißt Mehrdeutigkeit und zeigt sich z. B. daran, dass Kunden auch Mitwirkende werden oder Mitarbeiter Aufgaben ihrer Führungskräfte übernehmen und eigenverantwortlich Entscheidungen im Sinne der Selbststeuerung treffen.

## 6 Einleitung

Die Anforderungen an die Qualität sind in diesem schwierigen Kontext enorm. Das Qualitätsmanagement (QM) muss sich entsprechend weiterentwickeln und an diese Veränderungen anpassen. In seiner klassischen Ausrichtung wurde es eher für starre Unternehmensstrukturen und -prozesse in vergleichsweise stabilen Märkten etabliert. Diese Ausrichtung wird den heutigen Bedingungen nur noch sehr bedingt gerecht.

Dieser Pocket-Power-Band zeigt, warum wir agiles QM brauchen, was es ausmacht und welche Chancen es bietet. Ferner zeigen wir, wie Sie zukünftig Qualitätsaufgaben und die Qualitätssicherung (QS) agil wahrnehmen und welche Methoden Sie dazu einsetzen können.

Wir haben das Buch in fünf Kapitel gegliedert. Nach dieser Einleitung definieren wir im zweiten Kapitel den Begriff Agilität und beschreiben, was ein agiles Unternehmen ausmacht. Darüber hinaus erläutern wir Elemente eines agilen QM und beschreiben die neue Rolle des agilen Qualitätsmanagers. Im dritten Kapitel zeigen wir, wie Sie in sieben Schritten ein agiles QM umsetzen können. Im vierten Kapitel beschreiben wir agile Frameworks sowie agile QM-Methoden und Werkzeuge. Im fünften Kapitel zeigen wir anhand von typischen Anwendungsfällen (Use Cases), wie agiles Arbeiten im Alltag gelingt.

### Wegweiser



Dieses Icon gibt praktische Hinweise, die Sie direkt bei der Umsetzung beachten sollten.



Dieses Icon weist auf besondere Herausforderungen und wichtige Aspekte hin.

## 2 Was bedeutet agiles Qualitätsmanagement?

### 2.1 Zum Wesen von Agilität

#### WORUM GEHT ES?

Agilität beschäftigt viele Unternehmen und hat im Zusammenhang mit der Digitalisierung eine große Bedeutung erlangt. Dabei ist weder der Begriff neu noch das, was wir heute unter Agilität verstehen.

Die Inhalte, die wir heute mit dem Begriff Agilität in Verbindung bringen, gehen auf das *Manifest für agile Softwareentwicklung* zurück, das 2001 von führenden Softwareentwicklern aufgestellt wurde (Quelle: [www.agilemanifesto.org](http://www.agilemanifesto.org)). Am Anfang des agilen Manifests stehen die folgenden Aussagen zu vier Werten:

- ▶ *Individuen und Interaktionen* sind wichtiger als Prozesse und Werkzeuge.
- ▶ *Funktionierende Software* ist wichtiger als umfassende Dokumentation.
- ▶ *Zusammenarbeit mit dem Kunden* ist wichtiger als Vertragsverhandlung.
- ▶ *Reagieren auf Veränderung* ist wichtiger als das Befolgen eines Plans.



## 8 Was bedeutet agiles Qualitätsmanagement?

Ergänzt werden die vier Wertaussagen durch die folgenden *zwölf Prinzipien*, die veranschaulichen, wie die Werte in der täglichen Entwicklungsarbeit gelebt werden:

1. Unsere höchste Priorität ist es, den Kunden durch frühe und kontinuierliche Auslieferung wertvoller Software zufriedenzustellen.
2. Heiße Anforderungsänderungen selbst spät in der Entwicklung willkommen. Agile Prozesse nutzen Veränderungen zum Wettbewerbsvorteil des Kunden.
3. Liefere funktionierende Software regelmäßig innerhalb weniger Wochen oder Monate und bevorzuge dabei die kürzere Zeitspanne.
4. Fachexperten und Entwickler müssen während des Projektes täglich zusammenarbeiten.
5. Errichte Projekte rund um motivierte Individuen. Gib ihnen das Umfeld und die Unterstützung, die sie benötigen, und vertraue darauf, dass sie die Aufgabe erledigen.
6. Die effizienteste und effektivste Methode, Informationen an und innerhalb eines Entwicklungsteams zu übermitteln, ist im Gespräch von Angesicht zu Angesicht.
7. Funktionierende Software ist das wichtigste Fortschrittsmaß.
8. Agile Prozesse fördern nachhaltige Entwicklung. Die Auftraggeber, Entwickler und Benutzer sollten ein gleichmäßiges Tempo auf unbegrenzte Zeit halten können.
9. Ständiges Augenmerk auf technische Exzellenz und gutes Design fördert Agilität.
10. Einfachheit – die Kunst, die Menge nicht getaner Arbeit zu maximieren – ist essenziell.
11. Die besten Architekturen, Anforderungen und Entwürfe entstehen durch selbstorganisierte Teams.
12. In regelmäßigen Abständen reflektiert das Team, wie es effektiver werden kann, und passt sein Verhalten entsprechend an.



Befassen Sie sich intensiv mit dem *Manifest für agile Softwareentwicklung*. Sie können dabei „Software“ durch „Produkt“ ersetzen.

Widerstehen Sie dabei dem möglichen Reflex, sich und anderen darzulegen, dass das QM immer schon dieses Verständnis hatte und diesen Prinzipien gefolgt ist. Ein Überdenken der eigenen Handlungen und Positionen ist notwendig.

Die zwölf Prinzipien lassen sich zu drei fundamentalen Kernaussagen zusammenfassen, auf die wir in den späteren Kapiteln immer wieder zurückkommen:

▶ *Inkrementell-iteratives Arbeiten*

Inkrementell-iteratives Arbeiten reicht von verdecktem, informal gehaltenem Versuch und Irrtum bis hin zu formal agilen Entwicklungsprozessen unter der Nutzung agiler Methoden.

▶ *Subsidiarität*

Subsidiarität reicht von inoffiziellen, informellen Selbstorganisationsansätzen in und zwischen Teams mit informalen Entscheidungsprozessen unter Umgehung der formalen Regeln bis zu offiziellen, formalen Selbststeuerungskonzepten mit flachen Hierarchien mit formal klar geregelten weitreichenden Entscheidungsbefugnissen der Teams.

▶ *Kundenbedürfnisorientierung*

Kundenbedürfnisorientierung reicht von klassischen Ansätzen der Kundenanforderungsanalyse und ihrer Übertragung in Lasten- und Pflichtenhefte bis zur systematischen Analyse unausgesprochener, emotionaler Bedürfnisse und Schmerzpunkte.

### 2.2 Die agile Organisation

#### WORUM GEHT ES?

Das bloße Anwenden agiler Methoden wie *Scrum* macht noch keine agile Organisation aus! Eine agile Organisation basiert auf agilen Werten und lebt agile Prinzipien, wie wir sie aus dem *Manifest für agile Softwareentwicklung* kennen. Darüber hinaus ermöglicht sie agile Arbeitsweisen, die folgende Merkmale aufweisen:

- ▶ *Selbstverantwortung* im Sinne der persönlichen Gesamtverantwortung für die eigenen Aufgaben und als verbindliche Verantwortung für das Teamergebnis. Selbstverantwortung ist das Wesensmerkmal einer agilen Organisation.
- ▶ *Kundenorientierung* zeigt sich in der engen Einbindung der Kunden und der Berücksichtigung ihrer Wünsche und Bedürfnisse.
- ▶ *Ergebnisorientierung* im Sinne der Konzentration auf das Wesentliche statt der Erfüllung wenig sinnvoller Pflichten, z. B. Berichtspflichten.
- ▶ *Fachliche Exzellenz* bezieht sich vor allem auf die Kompetenzen von Experten.
- ▶ *Wertschätzung und Fairness* als Erfahrung in der täglichen Zusammenarbeit mit Kollegen und Kunden.
- ▶ *Kommunikation*, die aktiv, offen und umfassend geschieht. Hierzu gehört auch der bewusste und konstruktive Umgang mit Konflikten, die als Chancen für bessere Lösungen gesehen werden.
- ▶ *Sinnstiftende Ziele*, die aus der Mission der Organisation abgeleitet und im Einklang mit den agilen Werten der Organisation sind.
- ▶ *Beziehungsorientierung* als Grundlage für leistungsfähige Teams. Auf Vertrauen basierende zwischenmenschliche Beziehungen sind Erfolgsfaktoren der Teamarbeit.

- ▶ *Flexibilität und Veränderung* im Sinne einer Lust auf Neues und Freude an der Innovation.



Merkmale wie Kundenorientierung oder Ergebnisorientierung kennen wir aus den Exzellenzmodellen wie z. B. aus dem EFQM-Modell. „Weiche“ Merkmale wie Wertschätzung, Fairness oder Beziehungsorientierung zwischen Teams findet man in diesen Modellen – wenn überhaupt – nur vereinzelt. Das liegt am Denkmuster der Exzellenzmodelle, die die Organisationen als „Maschine“ verstehen, die über bestimmte Stellschrauben optimiert werden kann. Agile Organisationen hingegen folgen dem Denkmuster, dass die Organisation ein lebender Organismus von Menschen ist.

Eine Organisation ist agil, wenn sie den Umgang mit ständiger Unsicherheit als selbstverständlichen Teil ihrer Existenz begreift und systematisch in die Steuerung ihrer Aktivitäten integriert (Adam 2018). Hinsichtlich der praktischen Anwendung dieser Definition im Unternehmen unterscheiden wir zusätzlich:

- ▶ *Strategische Agilität*: die Fähigkeit zur agilen Strategiearbeit, d. h., seine Strategie angemessen schnell verändern zu können.
- ▶ *Organisationelle Agilität*: die Fähigkeit, die Organisation angemessen schnell neu aufzustellen, zu verändern und zu entwickeln.
- ▶ *Operative Agilität*: die Fähigkeit, im Alltag für die externen und internen Kunden das Richtige zu tun. Auch wenn man dafür Pläne und Prozesse revidieren muss.

Diese Unterscheidung hilft, bei der Unternehmensentwicklung darauf zu achten, wo die Organisation Schwerpunkte setzen muss. Denn in vielen Unternehmen gibt es z. B. bereits eine recht hohe operative, aber eine geringe strategische und organisationelle Agilität.

## 12 Was bedeutet agiles Qualitätsmanagement?



Finden Sie einen eigenen Stil, wie Sie anderen Agilität, agiles QM und agile Prinzipien darlegen. Seien Sie dabei offen für die Positionen und Definitionen anderer und betreiben Sie keine Haarspalterei um Begriffe.

### WAS BRINGT ES?

Nachfolgend die zentralen Vorteile einer „agilen“ Organisation:

- ▶ *Schlanke Organisation:* Eine agile Organisation ist auch eine schlanke Organisation. Unnötig eingezogene Leistungsebenen verschwinden, Abteilungsgrenzen werden durchlässig, unnötige Schnittstellen und langwierige Abstimmungsprozesse gehören der Vergangenheit an.
- ▶ *Geschwindigkeit:* Die agile Organisation trifft Entscheidungen schneller, stets im Interesse des Kunden und der Wertschöpfung. Nicht zuletzt vermeidet sie Verschwendungen und nutzt Ressourcen effizienter und effektiver.
- ▶ *Fokus:* Ein konsequentes, agiles Projektmanagement setzt zuerst die Dinge um, die einen hohen Nutzen bieten. Damit liegt schnell und früh ein nutzbares Ergebnis vor, das der Kunde testen kann.
- ▶ *Risikoreduzierung:* Frühe und regelmäßige Lieferungen reduzieren das Risiko des Scheiterns.
- ▶ *Qualitätsverbesserung:* Die enge Einbindung des Kunden und schnelles Feedback ermöglichen, Fehler früh zu korrigieren und abzustellen. Die Fehlerkosten sinken und die vom Kunden wahrgenommene Qualität steigt.