



□ Harald Müller

(harald.mueller@novatec-gmbh.de)

ist Managing Consultant der NovaTec Consulting GmbH und inhaltlicher Treiber des Kompetenzbereichs „Agile Methoden und Prozesse“. Seine Beratungsschwerpunkte liegen in der Unterstützung der Softwareentwicklung mit Scrum und agiler Organisationsentwicklung im Kontext von Lean/Kanban.

## Agilität – Allheilmittel oder gezielte Medikation?

Heutige Führungskräfte sehen sich einer zunehmenden Anzahl an agilen Vorgehensweisen im Rahmen der Einführung von Verbesserungsinitiativen gegenüber. Wurde das Thema Agilität zu Beginn mit Scrum und XP kaum ernst genommen, fällt heute die Auswahl der richtigen agilen Praktiken für den eigenen Einsatzbereich schwer. Neben diesen Pionieren der Agilität untersuchte eine aktuelle Studie der Hochschule Koblenz (siehe [Kom14]) beispielsweise mehr als zehn weitere, die sich zum Kreis der agilen Vorgehensweisen zählen. Durch die zunehmende Methodenvielfalt zum Einsatz in vielen Anwendungsbereichen besitzen heute wohl alle Unternehmen die Möglichkeit, mit Agilität erfolgreich zu sein.

Was liegt also näher, als dies zur Lösung für unterschiedlichste Probleme, also als „Allheilmittel“, zu betrachten? Dieser Beitrag untersucht Erkenntnisse, die Entscheidungsträger über die Analogie zur Medizin gewinnen können, und erläutert die Grenzen von Agilität bei der Betrachtung als Allheilmittel.

Als „Allheilmittel“ wird eine Substanz bezeichnet, die gegen eine Vielzahl von Beschwerden universell einsetzbar ist. Ein aktiver Eigenbeitrag ist neben der Einnahme nicht notwendig – die Medizin verrichtet ihre Dienste ohne weiteres Zutun. Jedem Anwender ist offensichtlich, was konkret zu tun ist. Bei einem solchen Mittel sind keine Nebenwirkungen bekannt und seine Einnahme verspricht damit einen hohen Nutzen bei geringem Aufwand. Die Anwendung ist auf eine kurzfristige oder einmalige Aktion begrenzt, die Beschwerden tauchen dann nicht mehr auf. Es benötigt keine Veränderung aktueller Gewohnheiten, die möglicherweise zu den Beschwerden beigetragen haben. Die Verantwortung für den Therapieerfolg wird dem Allheilmittel übertragen. Es ist eine Art Wundermittel, weil man sich nicht darum kümmert, warum oder wie es wirkt. Wäre es nicht wünschenswert, eine solche

Wunderpille auch in der Softwareentwicklung einsetzen zu können?

Die Analogie zur Medizin liegt nahe, weil es sich beim Menschen genau wie bei

Organisationen und deren Teilbereichen um komplexe, adaptive Systeme handelt. Zielgerichtete Veränderungen in diesen Systemen sind in diesem Kontext als

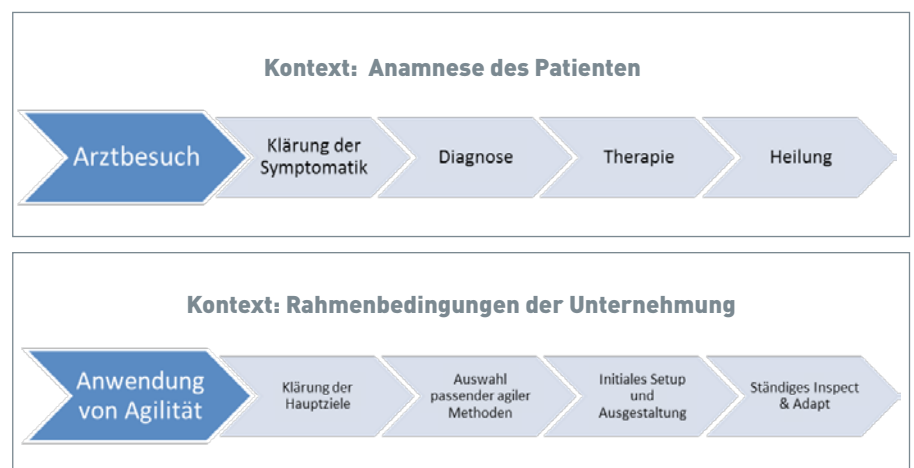


Abb. 1: Idealer Ablauf einer gezielten Medikation sowie im Kontext von Agilität

Koevolution mit weiteren Systemen zu sehen, mit denen sie verbunden sind. Eine einfache Anpassung an eine bestimmte Umgebung ist nicht ausreichend (siehe zu komplexen adaptiven Systemen [Chan01]). Medizinische Eingriffe ebenso wie gezielte Verbesserungen in Unternehmen können folglich nur durch ausreichendes Verständnis des betrachteten Gesamtsystems erfolgreich sein. Der alleinige Blick auf vergangene Erfolge oder oberflächliche Vergleichsobjekte bietet keine ausreichende Grundlage, um Verbesserungen erfolgreich zu gestalten.

### Vorgehen bei gezielter Medikation und Einführung als Allheilmittel

Vergegenwärtigen wir uns zunächst einen idealen Prozess beim Besuch eines Arztes. Der Patient schildert seine Symptome und der Arzt verknüpft diese Informationen zusammen mit der Anamnese zu einer Diagnose. Passend dazu wählt er eine Therapie, beispielsweise ein Medikament zur Behandlung, aus. Das Medikament in der vorgeschriebenen Dosierung führt über enthaltene Wirkstoffe zur Gesundung. Für die Überprüfung des Verlaufs von Wirksamkeit und Nebenwirkungen hat der Patient Sorge zu tragen, und ggfs. den Arzt erneut zu konsultieren.

Die entsprechenden Prozessschritte (siehe [Abbildung 1](#)) bei Übertragung auf die Einführung und Weiterentwicklung von Agilität im Unternehmen sehen folgendermaßen aus: Zunächst wird der grobe Kontext zusammen mit den erarbeiteten Hauptzielen der agilen Initiative zur Auswahl von agilen Methoden und Prozessen herangezogen. Ein initiales „Setup“ und die konkrete Ausgestaltung erfolgen im Anschluss. Nach dem Startschuss erfolgt ein regelmäßiges „Inspect & Adapt“ zur kontinuierlichen Verbesserung.

Verglichen mit dem Ablauf in der Anwendungsform als Allheilmittel kann die Mehrzahl der dargestellten Prozessschritte entfallen. Durch die universelle Wirkung muss keine Diagnose erstellt werden. Weder Anamnese noch Symptomatik sind für den erfolgreichen Heilungsverlauf zu betrachten. Das selbst verordnete Arzneimittel wird eingenommen und entfaltet seine Wirkung. Übertragen auf den agilen Kontext üben weder Rahmenbedingungen der Unternehmung noch Klärung der Hauptziele einen relevanten Einfluss auf die Auswahl und die Ausgestaltung der agilen Methodik aus. Die offensichtliche Anwendung durch die Artefakte des selbst ver-

ordneten, agilen Allheilmittels führt automatisch zu den erhofften Verbesserungen.

Psychologisch betrachtet ist es beinahe unwiderstehlich, nach einem „Kontrollknopf Ausschau zu halten - dem Produkt, der Pille, der technischen Lösung -, der das Problem verschwinden lässt“ ([Mea08], S. 4, eigene Übers.). Aber ein solches Wundermittel kann es natürlich nicht geben. Die Lösung ist zu einfach, um der Komplexität der Situation gerecht zu werden.

Die nachfolgende beschriebene Fallstudie verdeutlicht diesen Einsatz beispielhaft an Hand der so bezeichneten Vorgehensweise von „Scrum by the book“. Der auf diese Weise gestaltete Einsatz in der Praxis erfolgt an Hand von oberflächlichem Lesen eines Scrum-Buches:

*Durch diverse, nicht näher untersuchte Gründe, gelingt es einem Team wiederholt nicht, geplante Liefertermine der Software einzubhalten. Die Softwareentwickler und Tester konzentrieren sich im Wesentlichen darauf, möglichst die Schuldfrage in den jeweils anderen Bereich zu lenken. Der verantwortliche IT-Leiter sieht sich gezwungen, Änderungen vorzunehmen. In diesem Zusammenhang hat er von einem Bekannten in einem kurzen Gespräch erfahren, dass agile Softwareentwicklung viel besser funktioniert. Er leiht sich ein Scrum-Buch des Bekannten aus. Das Buch scheint wie für ihn und seinen Bereich geschrieben. Er nimmt sich nach der Lektüre vor, entsprechende Änderungen rasch anzugehen.*

*Er beginnt zunächst mit einem Team, das eine entsprechende Schulung bekommt. Anschließend wird Scrum sofort in der Praxis umgesetzt. Nach einigen Wochen ohne nennenswerte Erfolge bekommt er mit, dass sein ursprüngliches Scrum-Team nur „pro forma“ nach Scrum arbeitet. Wurden bislang geplante Liefertermine nicht eingehalten, so werden nun die im Sprint eingeplanten Funktionalitäten zu dessen Ende nicht fertig.*

*Bei näherer Betrachtung stellt sich heraus, dass dem Team wiederholt ungeplante Zusatzaufgaben zur dringenden Erledigung übergeben wurden. Zusätzlich wurden durch Kopfmonopole dringende Fehlerbehebungen aus vorangegangenen Auslieferungen notwendig, die ebenfalls „nebenbei“ zu erledigen waren. Die Trennung von Test- und Entwicklungsteam hat nach wie vor Bestand, sodass beispielsweise unterschiedliche Interpretationen der Dokumentenlage nach wie vor Anlass von Schuldzuweisungen sind.*

Die Erwartungen des IT-Leiters haben sich nicht erfüllt. Durch die Einführung von „Scrum by the book“ hat sich gar nichts Entscheidendes verändert. Die Liefertermine haben sich nicht stabilisiert und die Arbeitsweise blieb beinahe unverändert. Die Meetings haben andere Namen, ihre Inhalte und Ergebnisse sind nahezu identisch. Die Rollen haben sich verändert, in den Köpfen sind die alten Arbeitsweisen erhalten geblieben. Die grundlegende Problematik der Zusammenarbeit zwischen Entwicklung und Test wurde überhaupt nicht adressiert.

Ohne ein tieferes Verständnis von Agilität und der sachgerechten Auswahl von im Kontext passenden agilen Methoden und Prozessen wurde in der Fallstudie zur häufigsten Lösung gegriffen – Scrum. Die Aussage „Scrum hilft bei anderen – bei uns auch!“ wird getroffen und sozusagen mit dem Schlucken des Allheilmittels begonnen. Vielfach angebotene Scrum-Schulungen für die betroffenen Bereiche sowie die wenigen Regeln des Frameworks suggerieren einen kurzen Weg zum Erfolg oder wenigstens zu einer innerhalb kurzer Zeit verbesserten Situation. Für die Anwendung in Form eines Allheilmittels waren die idealtypischen Schritte zur Diagnose entbehrlich, der Erstellung einer gezielten Therapie bedurfte es scheinbar nicht.

Auf diese Weise enden viele geplante Einführungen – ein Selbstläufer sind diese in den wenigsten Fällen. Ohne nachhaltige Verankerung mit sichtbaren Erfolgen für die Betroffenen geht es nicht. Um diese zu generieren, reicht es nicht aus, die agilen Prozesse nach Standardverordnung anzuwenden. Die betroffenen Mitarbeiter werden durch diese Art des Veränderungsmanagements nicht nur nicht mitgenommen, sondern auch nicht motiviert, ihren Beitrag zum Gelingen zu leisten. [Tabelle 1](#) stellt die relevanten Aspekte bei der Betrachtung von Agilität als Allheilmittel gegenüber.

Die im Zusammenhang mit der Vermeidung der Anwendung von Agilität als Allheilmittel zu berücksichtigenden Aspekte lassen sich aus der Fallstudie mit den oben dargestellten Prozessschritten ableiten. Diese stellen zusammengefasst den unreflektierten Einsatz sowie die einmalige und oberflächliche Anwendung ohne individuelle Ausgestaltung dar.

### Unreflektierter Einsatz von agilen Methoden und Prozessen

Ein unreflektierter und überstürzter Einsatz ist aus der Fallstudie anhand der

mangelnden Situations- und Ursachenanalyse zweifellos erkennbar. Wenn Berater mit der Einführung von Scrum oder Kanban, und damit einer konkreten „Lösung“ beauftragt werden, ohne das Problem darzustellen, trifft dies analog zu. Dies ist vergleichbar mit einem Arztbesuch und dem Vorschlag eines Medikaments durch den Patienten.

Um diesem zu begegnen, sind zunächst die Hauptziele und Motivationen bei der agilen Initiative festzulegen und in Einklang mit den organisatorischen, technischen und personellen Rahmenbedingungen zu bringen. Gemäß einer Umfrage „Warum Agilität?“ von VersionOne (siehe [VER]) zählen zu den fünf meist genannten Gründen die

- schnellere „Time to market“,
- flexiblere Möglichkeit Prioritäten zu ändern,
- verbesserte Abstimmung zwischen IT und Business,
- Produktivitätssteigerung und
- eine erhöhte Qualität der Ergebnisse.

Die Studie erwähnt noch eine Vielzahl weiterer Gründe. Starten wir eine Initiative, um alle Ziele gleichermaßen zu erreichen, haben wir es mit einem typischen Allheilmittel zu tun. Ähnliches gilt für unzureichend abgestimmte oder unklare Zielsetzungen. Auch wenn agile Verfahren einen hohen Freiheitsgrad bei deren Umsetzung aufweisen, wird ohne ausreichende Zielfokussierung eine passende Auswahl erschwert. Zusätzlich verbleiben Unsicherheiten bei der konkreten Ausgestaltung im Anschluss an eine erfolgte Auswahl.

Die nachfolgenden Beispiele vermitteln einen ersten Eindruck, wie agile Vorgehensweisen für grobe Rahmenbedingungen ausgewählt werden können. Mit einem mit sehr hoher Unsicherheit gekennzeichneten, chaotischen Umfeld sehen sich sowohl Unternehmen als auch „Startups“ konfrontiert. Die grundsätzlich angezeigte agile Methodik dafür wurde in „Lean Startup“ zusammengefasst. Die Vorgehensweise skizziert das grundsätzliche Vorgehen, möglichst rasch Irrwege zu erkennen, um mit dem einzusetzenden Kapital bei der Evaluierung einer Geschäftsidee schonend umzugehen. Befindet man sich nicht in einer solchen Situation, liegt der Gedanke nahe, dass diese Methodik keine entscheidenden Verbesserungen erzielen kann.

Im komplexen Bereich der Softwareentwicklung hat sich Scrum etabliert. Scrum

Allheilmittel	Agilität
<i>Hilft immer</i>	<i>Fachgerechte Anwendung hilft</i>
<i>Keine Ursachenanalyse notwendig</i>	<i>Klärung der Hauptziele bei Einführung wichtig</i>
<i>Keine aktive Eigenleistung notwendig</i>	<i>Eigenleistung für Wirksamkeit unerlässlich</i>
<i>Wirkt ohne Veränderung von Gewohnheiten</i>	<i>Veränderte Arbeitsgewohnheiten sind notwendig</i>
<i>Kurzfristige, einmalige Aktion</i>	<i>Dauerhafte Weiterentwicklung nach initialem Aufsetzen</i>
<i>Keine Kenntnisse der Wirkungen erforderlich</i>	<i>Kenntnisse von Wirkungen unerlässlich</i>
<i>Einfache Anwendung</i>	<i>Komplexe Anwendung</i>

Tab. 1: Gegenüberstellung von Agilität und Allheilmittel

beispielsweise führt früher oder später zu angemessener Transparenz. Dies ist dann angezeigt, wenn zuvor eine zu geringe Transparenz ein besseres Ergebnis verhindert hat. Ein wesentlicher Teil von Kanban ist es, die Initiative der Mitarbeiter darauf zu lenken, welche Limitierungen im System vorhanden sind, und regt sie zu Ideen an, daran etwas zu verändern. Die minimalinvasive, evolutionäre Vorgehensweise ist besonders erfolgreich, wenn mit hohen Veränderungswiderständen zu rechnen ist. Besteht hier kein ausreichender Bedarf, muss ein anderer Schwerpunkt gesetzt werden.

**Einmalige Anwendung ohne individuelle Ausgestaltung**

Rufen wir uns nochmals die Situation des IT-Leiters in Erinnerung. Die zunächst mit hohem Einsatz betriebene Scrum-Einführung wurde nach kurzer Zeit sich selbst überlassen. Es gab keine erfahrenen Scrum Master oder Teammitglieder, die für einen erfolgreichereren weiteren Verlauf hätten sorgen können. Das Teammitglied, das für den Sprint ungeplante Aufgaben erledigen soll, muss diese mit dem Verweis an den Product Owner ablehnen. Nimmt dieser seine Rolle ernst, plant er dies je nach Priorität für nachfolgende Sprints ein.

Die Umstellung der Arbeitsweise führt dann in Teilen der Organisation zu „Schmerzen“, weil bestehende Gewohnheiten nicht mehr funktionieren. Diese „Schmerzen“ aus Sicht einzelner Stakeholder als Anlass zum Absetzen der Medikation zu verwenden, ist nicht angezeigt. Scrum verhilft hier zu einer Arbeitsweise, die nachhaltig erfolgreich sein wird. Ein „Rollback“ zu deren Vermeidung ist damit keine erstrebenswerte Lösung. Diese

„erwünschten“ Folgen sind sehr sauber von unerwünschten Nebenwirkungen zu trennen und sollten nicht zum Absetzen der Medizin führen. Im zeitlichen Verlauf weicht sonst als Folge die Anfangseuphorie – falls überhaupt vorhanden – mehr und mehr dem Zurückfallen in alte Denk- und Verhaltensmuster.

Das Generieren von frühzeitigen Erfolgen wurde durch die fehlende individuelle Ausgestaltung verhindert. Sie war ohne konkrete Zielsetzungen aber auch gar nicht möglich. Beispielsweise hätte eine verbesserte Zusammenarbeit zwischen Test und Entwicklung in der gemeinsamen Erarbeitung von Testfällen und deren Automatisierung bestehen können. Auch eine vollständige Integration von Testern in das Scrum-Team ist denkbar. Hier ist jedoch je nach Situation darauf zu achten, dass die Mitarbeiter mit dem Ausmaß an Veränderung nicht überfordert werden. Im Idealfall generieren die betroffenen Mitarbeiter selbst die Vorschläge für Verbesserungen. Hierzu muss zu Beginn ausreichend Hilfestellung durch einen erfahrenen Scrum Master erfolgen.

Ein positiv verlaufendes Pilotprojekt auf dem Weg zur Agilität ist ein erster Ausgangspunkt, um weitere Verbesserungen angehen zu können. Aber auch hier hilft es nicht immer, die gewonnenen Erfahrungen 1:1 auf z. B. weitere Teams zu übertragen. Menschen, Situationen und Aufgaben sind zu unterschiedlich, um ihnen mit einem Allheilmittel auf eine bestimmte Art und Weise zu mehr Agilität zu verhelfen.

Ein weiterer Aspekt soll verdeutlichen, warum genau an dieser Stelle mit den Bemühungen nicht nachgelassen werden darf. Das Pilotprojekt stand gewissermaßen

ßen unter Beobachtung. Seit den Hawthorne-Studien [Haw] ist bekannt, dass Versuchspersonen ihr Verhalten ändern, wenn sie wissen, dass sie Teil einer Untersuchung sind. Deshalb kann es sein, dass das durchaus erwünschte Ergebnis auf Grund der Beobachtungssituation entscheidend mit beeinflusst wurde. Entfällt diese, beispielsweise weil der Fokus zu früh auf eine agile Skalierung gelenkt wird, kann der Anfangserfolg gefährdet sein. Auf eine diesbezügliche Entwicklung muss geachtet und auf erste Anzeichen und schwache Signale entschieden reagiert werden.

Ein in der Fallstudie dargestelltes Scheitern der agilen Verbesserungsinitiative hat fatale Folgen. Eine zweite Chance, um dann erfolgreicher vorzugehen, bietet sich meist nicht, weil die Idee „verbrannt“ ist. Mitarbeiter assoziieren eine gescheiterte Scrum-Einführung mit Scrum selbst und nicht mit der Art und Weise der Einführung. Es lässt sich eben nicht erneut auf der „grünen Wiese“ starten, ganz egal wie sinnvoll die Initiative aus rationaler Sicht dargestellt wird. Der Patient spricht damit nicht mehr auf eine ähnliche Therapie an.

### Zusammenfassung und Fazit

Agilität kann keine Wunder vollbringen und vor allem auch keine Probleme in kurzer Zeit beseitigen, die über eine längere Zeit entstanden sind. Eine sorgfältige Auswahl agiler Methoden und Prozesse, unter Beachtung der individuellen Rahmenbedingungen bei der Einführung und

Weiterentwicklung, bietet erstklassige Möglichkeiten zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit innerhalb einer Organisation. Um zum Abschluss ein letztes Mal die Analogie mit der Medizin zu bemühen: Agile Methoden und Prozesse sorgsam als gezielte Medikation angewendet können dauerhaft zu erhöhter Leistungsfähigkeit verhelfen. Eine Standardmedizin mit Beipackzettel, der offensichtlich den Weg zur Gesundung aufzeigt, gibt es nicht. Art der Anwendung, Risiken und Nebenwirkungen sind individuell unterschiedlich.

Gängige agile Vorgehensweisen wie Kanban und Scrum, falsch verstanden, suggerieren genau das: ein Allheilmittel auf dem Weg zur Agilität. Dieser ist aber von jedem Unternehmen unterschiedlich

zu beschreiten, so unbefriedigend das auch klingen mag. Initiale Hilfestellung und punktuelle Begleitung dazu können von externer Seite geleistet werden. Das Ziel muss sein, den Patienten durch diese Hilfestellung in die Lage zu versetzen, dauerhaft seine eigene, speziell passende Medizin selbst zu entwickeln und anzuwenden. Agile Methoden und Prozesse können helfen, dies zu erreichen. Ohne grundlegendes Verständnis von Agilität innerhalb der Organisation werden aber alleine über agile Methoden und Prozesse in den wenigsten Fällen spürbare Verbesserungen erreicht.

Viel zu häufig begegnen wir aber im Alltag der Aussage „Wir machen Scrum. Wir sind agil“. ■

### Literatur & Links

**[Cha01]** S. Chan, Complex Adaptive Systems, Research Seminar in Engineering Systems, MIT Engineering Systems Division, siehe:

[web.mit.edu/esd.83/www/notebook/Complex%20Adaptive%20Systems.pdf](http://web.mit.edu/esd.83/www/notebook/Complex%20Adaptive%20Systems.pdf)

**[Haw]** Hawthorne-Effekt, Online-Lexikon für Psychologie und Pädagogik, siehe:

<http://lexikon.stangl.eu/1965/hawthorne-effekt/>

**[Kom14]** A. Komus, Status Quo Agile; Zweite Studie zu Verbreitung und Nutzen agiler Methoden, Hochschule Koblenz, siehe:

<http://www.hs-koblenz.de/rmc/fachbereiche/wirtschaft/forschung-projekte/forschungsprojekte/status-quo-agile/>

**[Mea08]** D. H. Meadows, Thinking in Systems: A Primer, Chelsea Green Publishing, 2008

**[VER]** VersionOne-Umfrage (3): Warum Agilität?, siehe:

<http://www.agil-werden.de/7th-annual-state-agile-development-survey-von-versionone-3/>