



AGIL SCRUM

| Agiles Arbeiten |

(1) Definitionen

-
- * **AGIL**
 - „von großer Beweglichkeit zeugend; regsam und wendig“¹ von einem Menschen körperlich und geistig
 - Ein systemtheoretisches Modell aus den 1950er von Talcot Parsons (Soziologe) **A**daption **G**oal **A**ttainment **I**ntegration **L**atency² und übersetzt: Anpassung – Zielverfolgung – Eingliederung – Aufrechterhaltung, letzteres auch: Überleben!

 - * **ARBEITEN** Arbeit leisten, verrichten; tätig sein¹

 - * **Agiles Arbeiten** Die Netzsuche ergibt 128.000 exakte Treffer. Auch wenn ich nicht alle gelesen habe, es war keine eindeutige Definition im Sinne eines Lexikon dabei, aber immer der Hinweis auf den Ursprung aus der Softwareentwicklung u/o das Manifest von 2001 als Beginn³ (SCRUM)

 - * **SCRUM** Aus dem englischen für „Gedränge“⁴ in Verbindung mit Software „ist einer von mehreren existierenden sogenannten agilen Prozessen für Softwareentwicklung und Projektmanagement“⁵
-

(2) Wissenswertes zum Hintergrund

(a) Manifest agile Softwareentwicklung © 2001⁶

„Wir erschließen bessere Wege, Software zu entwickeln, indem wir es selbst tun und anderen dabei helfen. Durch diese Tätigkeit haben wir diese Werte zu schätzen gelernt:

<i>Individuen und Interaktionen</i>	<i>mehr als</i>	<i>Prozesse und Werkzeuge</i>
<i>Funktionierende Software</i>	<i>mehr als</i>	<i>umfassende Dokumentation</i>
<i>Zusammenarbeit mit dem Kunden</i>	<i>mehr als</i>	<i>Vertragsverhandlung</i>
<i>Reagieren auf Veränderung</i>	<i>mehr als</i>	<i>das Befolgen eines Plans</i>

Das heißt, obwohl wir die Werte auf der rechten Seite wichtig finden, schätzen wir die Werte auf der linken Seite höher ein.“

(b) Prinzipien (12) hinter dem agilen Manifest⁶

In kürze einige Textausschnitte: (Volltext: <http://agilemanifesto.org/iso/de/principles.html>)

- Höchste Priorität – frühe, kontinuierliche und wertvolle Auslieferung an Kunden
- Heiße Anforderungsänderungen selbst spät willkommen = Wettbewerbsvorteil
- Liefere funktionierende Software und bevorzuge die kürzere Zeitspanne
- Tägliche Zusammenarbeit während des Projektes
- Errichte Projekte rund um motivierte Individuen, gib ihnen das Umfeld und die Unterstützung und vertraue auf die Erledigung der Aufgabe
- Die effizienteste und effektivste Methode, Informationen an und innerhalb eines Entwicklungsteams zu übermitteln ist im Gespräch von Angesicht zu Angesicht
- Die besten Architekturen, Anforderungen und Entwürfe entstehen durch selbstorganisierte Teams die sich regelmäßig selbst reflektieren.

1 Quelle: Duden (<https://www.duden.de/rechtschreibung/agil> ... /arbeiten)

2 Quelle: WIKI (<https://de.wikipedia.org/wiki/AGIL-Schema>)

3 Quelle: Google („agiles arbeiten“)

4 Quelle: leo (<https://dict.leo.org/englisch-deutsch/scrum>)

5 Quelle: SCRUM-MASTER.DE (*Charakteristika*)

6 Quelle: <http://agilemanifesto.org/iso/de/manifesto.html>



(3) SCRUM | GEDRÄNGE

„Scrum“ lässt sich als Gegenentwurf zur Befehls- und Kontrollorganisation verstehen und baut auf hochqualifizierte, interdisziplinär besetzte Entwicklungsteams mit klarer Zielvorgabe und alleiniger Umsetzungszuständigkeit ohne genaue Arbeitsanweisungen zu erhalten. „Scrum“ besteht aus nur wenigen Regeln. Diese beschreiben vier Ereignisse, drei Artefakte und drei Rollen, die den Kern ausmachen.⁷

(a) *Die Beteiligten und Rollen*

- **Außenstehende (Chickens) und Beteiligte (Pigs)** abgeleitet von dem englischen Witz: „A chicken and a pig were brainstorming. Chicken: „*Let's start a restaurant!*“ - Pig: „*What would we call it?*“ - Chicken: „*Ham 'n' Eggs!*“ - Pig: „*No thanks. I'd be committed, but you'd only be involved!*“⁸
- * **Team (ist auch gleich Projekt Management)** 5 bis maximal 10 Personen die im Zentrum stehen, da sie für die Umsetzung der Anforderungen in Funktionalität sorgen und für die Einhaltung der vereinbarten Qualitätsstandards verantwortlich sind.
- * **Product Owner** Vertritt den/die Auftraggeber in enger und permanenter Abstimmung (Kunden, Usern, Management / Stakeholdern „Chickens“). Er ist verantwortlich für Qualität, Leistung, Nutzbarkeit und Funktionalität⁹ und Klarheit des Product-Backlog
- * **Scrum Master** Er moderiert, organisiert zum Gelingen des Rahmenwerks, ist Trainer für den SCRUM - Prozess, verantwortlich für die Beseitigung von Hindernissen und in Ausnahmesituationen kann er situativ führen (dienende Führungskraft /servant Leader).
- ** **Meta-Scrum (Scrum of Scrum)** Bei komplexen Projekten, Produktvisionen (oder auch bei Organisationen?), wenn die einzelne Teamgröße 10 übersteigt werden mehrere Teams für das Gesamtprojekt gebildet. Jedes Team entsendet zum Meta-Daily-Scrum jeweils ein Mitglied. Hier erfolgt die übergeordnete Abstimmung

(b) *Artefakte (Information, Reporting => Transparenz)*

- * **Product Backlog** Auflistung der Anforderungen (z.B. aus einer übergeordneten Produktvision) an das Ergebnis/Ziel und damit das / die Team(s). Dynamische Pflege, laufende Anpassung, Priorisierung der Anforderungen und Verständlichkeit für das Team liegen beim *Product Owner*. Die fortlaufende Abstimmung mit dem Team (Refinement) sollte nicht mehr als 10% der Zeit beanspruchen.
- * **Sprint Backlog** Aktueller Plan der aus dem Product Backlog für den Sprint ausgesuchten Einträge und dafür nötigen Aufgaben. Das Team aktualisiert laufend den Sprint Backlog nach (Teil-) Erledigung und gibt damit den jeweils aktuellen Bearbeitungsstatus wieder.
- ** **Product Increment** Der Zuwachs (Increment) ist die Summe aller im Sprint und ggf. davor fertiggestellten Product – Backlog – Einträge ggf. visuell ergänzt um Burndown – Grafiken für Sprint- und Product Backlog

(c) *Sprint & Events*

(Arbeitsabschnitte, Ereignisse, Meetings)

Sind die festzulegenden Abschnitte um einen Mehrwert (Inkrement) zu erreichen nach dem sogenannten „Inkrementellen Vorgehensmodell“ aus der Software - Entwicklung, d. h. ein KVP, ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess als Kreislauf aus:

{Planung der Anforderungen > Analyse & Design > Implementierung > Verwendung > Test > Bewertung ↻}

⁷ Quelle: Wikipedia (<https://de.wikipedia.org/wiki/Scrum>)

⁸ Quelle: Coding Horror ([blog-link](#))

⁹ Quelle: Scrum.de (<https://www.scrum.de/was-macht-product-owner/>)



- > **Time Boxing¹⁰** Mit verschiedenen positiven Begründungen werden grundsätzlich Zeitfenster festgelegt, die nicht überschritten werden dürfen (KEINE VERLÄNGERUNG). Standardisierte Angaben:
Sprintlänge: 30 Tage Sprintreview: 4 Std.
Sprintplanung: 8 Std. (2*4) Sprint Retrospektive: 3 Std.
Daily SCRUM: 15 Min./Tg (Maßstab jeweils: Sprintlänge)

- * **Sprint Planung**
 1. **WAS_soll in diesem Sprint geschafft werden?**
Product Owner stellt die priorisierten Anforderungen aus dem Product Backlog vor und benennt seinen Zielvorschlag und einigt sich darüber mit dem Team.
Nur das Team entscheidet, welche Anforderungen es in diesem Sprint erfüllen kann im Einvernehmen mit dem Product Owner.
 2. **WIE_erfolgt die Umsetzung im Detail?**
Das Team plant autonom im Detail, wie es die Anforderungen in „Task“ aufgeteilt erfüllen kann und erstellt daraus den
=> Sprint Backlog
 3. **DoD – Definition of Done?**
Gemeinsam werden die Kriterien für die Zielerfüllung festgelegt

- * **Daily Scrum** Täglicher, persönlicher Austausch des Teams. Je nach Status kann z. B. gegenseitige Unterstützung vereinbart werden. Nicht sofort klärbare Punkte werden entweder verschoben oder dem Scrum-Master übergeben. Anwesenheit von Product Owner & Scrum Master möglich. Max. 15 Min.

- * **Sprint Review** Gemeinsame, informelle Besprechung aus Team und Product – Owner mit den Stakeholder zu den Ergebnissen, ggf. noch offenen Einträgen und Erfahrungen (Herausforderungen & Lösungen) des Sprints. Das Team sammelt Feedback (Lob, Kritik, Verbesserungen, Meinungen u.a.) ein. *„Auf Basis des Gezeigten entscheidet später der Product Owner, ob das Inkrement produktiv gesetzt oder weiter entwickelt werden soll. Diese Möglichkeit hat er nach jedem Sprint. So ist gewährleistet, dass in sich abgeschlossene funktionale Bausteine eines Gesamtsystems möglichst früh einen Nutzen und somit einen Return on Investment (Manager lieben das, und zu Recht) erzeugen.“¹¹*
Im Ergebnis entsteht ein überarbeitetes Product Backlog auf der die folgenden Sprints aufsetzen, bis hin zur möglichen kompletten Überarbeitung z. B. wegen Marktveränderungen.

- * **Sprint Retrospektive** Offen und ehrlicher Austausch einschließlich Gefühlslage über die Arbeitsweise im Sprint um daraus positive Entwicklungen zu übernehmen und für negative einen Lösungsansatz zu finden.

(4) Plus Werkzeuge | Tools

Selbstverständlich haben sich noch jede Menge ergänzende Techniken entwickelt oder wurden übernommen. Beispiele (keine Anspruch auf Vollständigkeit):

- * **Taskboard¹² u/o Whiteboard** „Tafel“ dient zur Visualisierung z. B. Aufgaben des Sprinter – Backlogs (Kanaban – Tafel) in Spalten „To do“ + „Doing“ + „Done“

- * **Planungspoker¹³** Um der Schätzung schwerer Aufgaben gerecht zu werden, wird jeder User-Story (INVEST = Independent Negotiable Valuable Estimable Small Testable) aus dem Product Backlog von jedem Teammitglied an Hand von Spielkarten (trivial – einfach – mittel – schwierig – sehr schwierig – extrem schwierig) geschätzt, diskutiert und neu geschätzt bis einvernehmen hergestellt ist.

10 Quelle: <https://scrum-master.de/Scrum-Meetings/Time-Boxing>

11 Quelle: https://scrum-master.de/Scrum-Meetings/Sprint_Review_Meeting

12 Quelle: [Task-Board-chaosverbesserer](https://www.taskboard-chaosverbesserer.de); <https://trello.com/>; taskboard.matthewross.me/

13 Quelle: www.timo24.de

Für den eiligen Leser kurz zusammengetragen (4/4)



- * **Burn-Down-Chart¹⁴** Visualisierung der Entwicklung im Sprint an Hand eine Charts. Sprintlog – Eintragreihenfolge, Zeile (X): Status
- * **Impediment Backlog¹⁵** Im Impediment Backlog listet der Scrum Master diejenigen Probleme und Hindernisse auf, die den Projektfortschritt negativ beeinflussen. Diesen werden dann mögliche Problemlösungen zugeordnet. Das Impediment Backlog informiert ferner über den aktuellen Problemlösungsstatus und ist für alle Projektbeteiligten einsehbar.
- u. v. a. Und viele andere Werkzeuge, insbesondere Software und nicht zu vergessen die vielen Schulungsangebot zum Arbeiten mit und im Team.

(5) Vorteil & Nachteile¹⁶

... aus nicht nur meiner Sicht

Vorteil	Nachteile
✓ Wenige Regeln, leicht verständlich und schnell einführbar	x Kein Gesamtüberblick über die komplette Projektstrecke
✓ Kurze Kommunikationswege	x Hoher Kommunikations- und Abstimmungsaufwand
✓ Hohe Flexibilität / Agilität durch adaptives Planen	x Wenige konkrete Handlungsempfehlungen
✓ Hohe Effektivität durch Selbstorganisation	x Zeitverluste bei zu „defensiven“ Sprintplanungen
✓ Hohe Transparenz durch regelmäßige Meetings und Backlogs	x „Tunnelblick-Gefahr“ bei ausschließlicher Fokussierung auf Tasks
✓ Zeitnahe Realisation neuer Produkteigenschaften bzw. Inkremente	x Erschwerte Koordination mehrerer Entwicklungsteams bei Großprojekten
✓ Kontinuierlicher Verbesserungsprozess	x Potenzielle Verunsicherung aufgrund fehlender Zuständigkeiten und Hierarchien
✓ Kurzfristige Problem-Identifikation	x Mögliche Unvereinbarkeit mit bestehenden Unternehmensstrukturen
✓ Administrations- und Dokumentationsaufwand geringer	

Es besteht keine Erfolgsgarantie. Mögliche Rollenkonflikte können aus Selbstorganisation und Unternehmenshierarchien entstehen. Juristische Anwendungsbegrenzung durch Gesetze (z. B. Werkverträge, Produkthaftung). Ansatz für ein Unternehmensmodell (Redesign, Transition) für die digitale Zukunft in dem Buch „Die Orbit – Organisation“ von [Anne M. Schüller](#) und [Alex T. Steffen](#) entwickelt ([Gebundenes Buch bei Thalia.de 34,90€](#))

(6) Hinweis(e)

2001 ist schon „ein paar Jahre her“ und die Methode SCRUM wird nicht nur immer wieder angepasst oder ergänzt, es haben sich auch Zertifizierungsstellen (z. B. www.scrum.org) mit kostenpflichtiger Ausbildung etabliert und die Methode ist von der Softwareentwicklung über viele Branchen und Organisationen adaptiert (mehr oder weniger gut).

„Viele Entscheider haben den Eindruck: Agil ist die neue Wunderpille! Agil ersetzt Projektmanagement. Dieser Irrtum erweist sich als solcher spätestens nach der simplen Frage: Unter welchen Voraussetzungen denn?“ „Das Universum funktioniert nicht voraussetzungslos. In agilen Projektteams sind die Teammitglieder fast ausschließlich fürs agile Projekt freigestellt.“ (Klaus D. Tumuscheidt im Blog Projektmagazin)¹⁷

Bei Bedarf, einfach einmal sprechen!

¹⁴ Quelle: www.agilealliance.org, www.projectmanager.com

¹⁵ Quelle: <http://agiles-projektmanagement.org/scrum-impediment-backlog/>

¹⁶ Quelle: <http://agiles-projektmanagement.org/scrum-vorteile-nachteile/>

¹⁷ Quelle: https://www.projektmagazin.de/meilenstein/projektmanagement-blog/alles-agil-oder-was_1120082

Dokument von <https://volkerschroer.de>