

Faktenblatt 39

Agiles Arbeiten gestalten

Grundlagen und gesundheitsförderliche Zusammenhänge

Abstract

Agiles Arbeiten liegt im Trend. Es verspricht hohe Flexibilität und rasche Reaktion auf Veränderungen der Markt- und Kundenbedürfnisse. Ausgehend vom IT-Sektor greifen unterschiedlichste Branchen diese Arbeits- und Organisationsform auf. Sie zeichnet sich durch zentrale Grundsätze wie starke Kundenzentrierung, selbstorganisierte Teams und Netzwerkstrukturen aus. Bestimmte Merkmale des agilen Arbeitens wie beispielsweise eine hohe Autonomie der Teams, eine gleichmässige Arbeitsverteilung oder regelmässige Feedbacks können sich bei richtiger Umsetzung gesundheitsfördernd auf die Mitarbeitenden auswirken.

1 Agiles Arbeiten – flexible Arbeits- und Organisationsform als Erfolgsfaktor

Das Tempo in der Wirtschaftswelt hat zugenommen. Neue Marktfelder tun sich auf. Flinke, neue digitale Player pflügen traditionelle Branchen um und Kundenbedürfnisse ändern sich entsprechend schnell. Um unter rasch ändernden Bedingungen wirtschaftlich erfolgreich zu bleiben, sind viele Unternehmen gefordert, ihre Strukturen, Arbeitsweisen und Produkte fortlaufend zu überprüfen und anzupassen. Agiles Arbeiten erweist sich dabei als wichtiger Erfolgsfaktor.

Der Begriff Agilität kann gemäss Duden sowohl als Beweglichkeit als auch als Flinkheit im Sinne einer raschen Reaktionsfähigkeit verstanden werden. Um dies zu erreichen, stützen sich agile Unternehmen typischerweise auf drei zentrale Grundsätze:

- **Hohe Kundenzentrierung:** Den Kundinnen und Kunden wertvolle Dienstleistungen und Produkte zu liefern, wird als wichtigste Aufgabe des Unternehmens angesehen.

- **Selbstorganisierte Teams:** Wert wird von selbstorganisierten Teams geschaffen, die in kurzen Zyklen arbeiten und sich an den Bedürfnissen der Kundinnen und Kunden orientieren.
- **Netzwerkartige Strukturen:** Die Teams bilden ein Netzwerk, das auf eine möglichst effektive Zusammenarbeit ausgerichtet ist (wenig Bürokratie, flache Hierarchien) und sich so auf die Wertschöpfung für die Kundinnen und Kunden fokussieren kann.

Inhaltsverzeichnis

1 Agiles Arbeiten – flexible Arbeits- und Organisationsform als Erfolgsfaktor	1
2 Agiles Arbeiten – das Konzept	2
3 Wer arbeitet agil?	2
4 Prinzipien des agilen Arbeitens	3
5 Auswirkungen auf die Gesundheit	4
6 Fazit	5
7 Quellen	6

2 Agiles Arbeiten – das Konzept

Organisationen, die agiles Arbeiten fördern möchten, orientieren sich an den Werten des agilen Manifests [1]. Das agile Manifest wurde von Vertretern unterschiedlicher agiler Methoden verfasst; darin sind die Gemeinsamkeiten ihrer verschiedenen Herangehensweisen festgehalten:

- Individuen und Interaktionen sind wichtiger als Prozesse und Werkzeuge
- Funktionierende Software ist wichtiger als umfassende Dokumentation
- Zusammenarbeit mit den Kundinnen und Kunden ist wichtiger als Vertragsverhandlungen
- Reagieren auf Veränderung ist wichtiger als das Befolgen eines Plans

Um sicherzustellen, dass Teams ein gemeinsames Verständnis der Abläufe und der Zusammenarbeit haben, werden spezifische Methoden eingesetzt (z.B. Scrum, Kanban, Design Thinking). Diese Methoden wiederum bestehen aus verschiedenen Praktiken, die es den Teams ermöglichen, die oben genannten Werte im Arbeitsalltag umzusetzen. Oft genannte Praktiken sind Feedback-Schleifen (siehe Retrospektive und Review Meeting unten) und Abstimmungsmeetings (siehe Daily Stand-up unten).

Glossar

Iteration: Eine Iteration ist eine festgelegte Zeitspanne von ein bis vier Wochen, in der ein agiles Team ein potenziell auslieferbares Teilprodukt (Inkrement) entwickelt.

Inkrement: Ein Inkrement bezeichnet das in einer Iteration entwickelte und getestete Teilprodukt.

Retrospektive: Zum Abschluss jeder Iteration findet ein Rückblick statt. In diesem Meeting analysiert und bespricht das Team die Zusammenarbeit, die Prozesse und die Werkzeuge und erarbeitet gemeinsam Vorschläge für Verbesserungen.

Review Meeting: Am Schluss einer Iteration beurteilt das Team, gegebenenfalls gemeinsam mit weiteren Stakeholdern, das Teilprodukt.

Daily Stand-up: In diesem kurzen, täglichen Treffen synchronisiert sich das Team und koordiniert seine Arbeit.

3 Wer arbeitet agil?

In der Schweiz setzen vor allem Unternehmen in der IT-Branche auf agiles Arbeiten. In diesem Umfeld geben beinahe die Hälfte der Unternehmen an, zumindest «eher agil» bzw. «agil» zu arbeiten (48%), und über ein Drittel sieht sich als «Hybrid» bezüglich agiler und traditioneller Arbeitsweisen (37%) (siehe Abb. 1).

Über sämtliche Branchen hinweg geben im deutschsprachigen Raum 30% der Führungskräfte und 10% der Mitarbeitenden an, agile Methoden zumindest manchmal einzusetzen (siehe Abb. 2).

ABBILDUNG 1

Wie schätzen Schweizer IT-Unternehmen ihre eigene Agilität ein? (n = 203) [2]

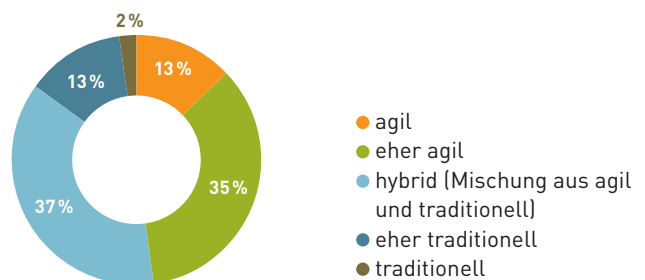
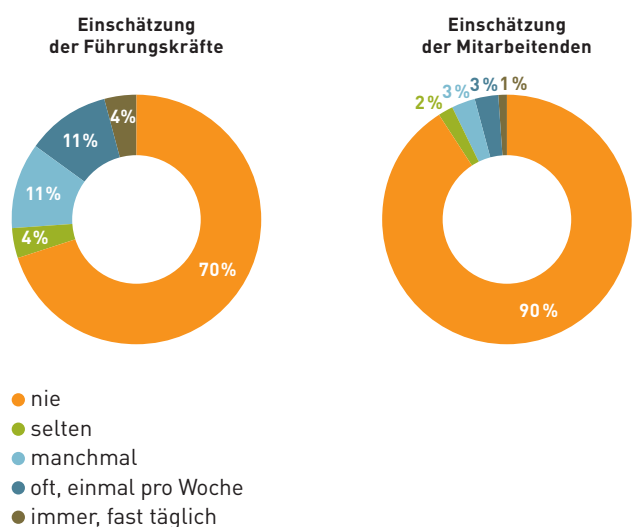


ABBILDUNG 2

Wie stark werden agile Praktiken im Arbeitsalltag genutzt? (2017, branchenübergreifend) [3]



4 Prinzipien des agilen Arbeitens

Agile Arbeitsweisen kombinieren häufig unterschiedliche Methoden und Praktiken. Unabhängig von diesen können aber – aufbauend auf dem agilen Manifest und Erfahrungen aus der Praxis – sechs allgemeine Prinzipien herangezogen werden, die zentral sind für die Umsetzung agilen Arbeitens (siehe Abb. 3):

1. Selbstorganisiertes, interdisziplinäres Team

Ein agiles Team besteht meist aus fünf bis zehn Personen, die gemeinsam alle anfallenden Arbeiten erledigen können (Interdisziplinarität). Agile Teams sind selbstorganisiert und entscheiden selbst, wie viele Aufgaben sie in der nächsten Iteration erledigen können.

2. Gemeinsame Vision

Ein agiles Team hat ein gemeinsames Bild davon erarbeitet, was es erreichen will. Die Vision umfasst u. a. eine Definition der angepeilten Kundengruppe, den zu erzielenden Kundennutzen und die Differenzierungsmerkmale. Eine gemeinsame Vision hilft dem Team, während der einzelnen Entwicklungsschritte das grosse Ganze im Auge zu behalten.

3. Iteratives und inkrementelles Vorgehen

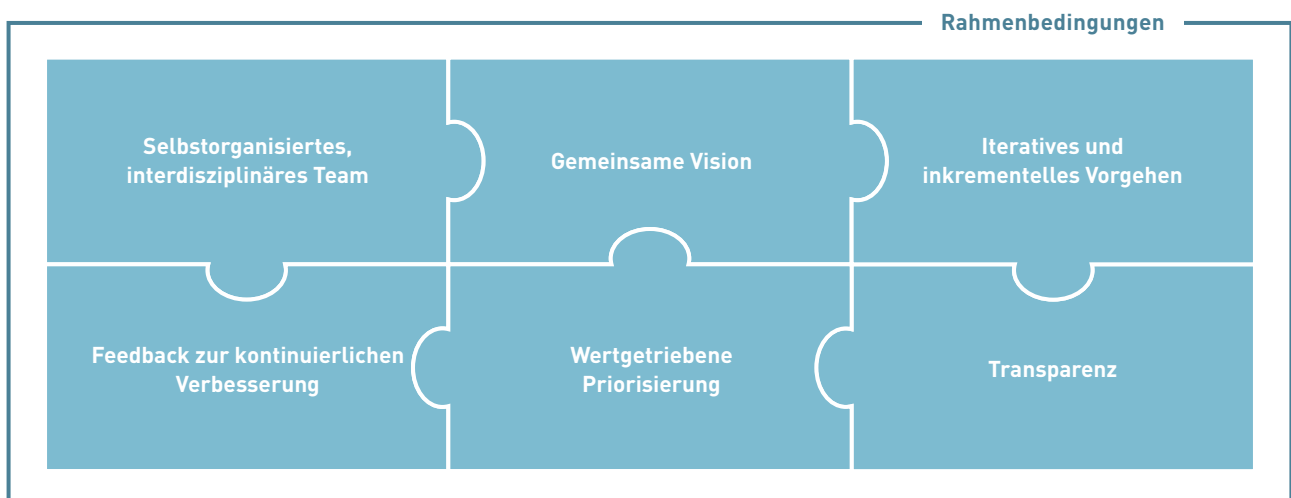
Der Weg zum Ziel wird in fixen Zeitabschnitten von ein bis maximal vier Wochen – sogenannten Iterationen – begangen. Zu Beginn einer Iteration werden Ziele definiert und die Arbeit geplant. Danach wird gemeinsam das nächste Stück (Inkrement) des Produkts entwickelt. Am Ende steht eine neue, um ein Inkrement erweiterte Version des Produkts, die potenziell an die Kundinnen und Kunden ausgeliefert werden kann. Diese Iterationen wiederholen sich laufend (iterativ) und das Produkt wächst Stück um Stück (inkrementell).

4. Feedback-Schlaufen (zur Zusammenarbeit sowie zum Inkrement)

Am Ende einer Iteration erfolgen zwei Feedback-Schlaufen. In der einen Feedback-Schleife wird das entwickelte Inkrement beurteilt, wenn möglich unter Einbezug von Kundinnen und Kunden oder Anwenderinnen und Anwendern. In der anderen Schleife gibt sich das Team gegenseitig Feedback zur Zusammenarbeit. Dieses Vorgehen stellt sicher, dass sowohl auf Produktebene als auch auf der Ebene der Zusammenarbeit ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess stattfindet.

ABBILDUNG 3

Sechs Prinzipien agiler Arbeit [4]



5. Wertgetriebene Priorisierung

Um zu entscheiden, wie das Produkt weiterentwickelt wird, gibt es klare Regeln. Alle anstehenden Aufgaben werden nach der Höhe des potenziellen Kundennutzens sortiert und diejenigen Aufgaben für die nächste Iteration ausgewählt, die der Kundin oder dem Kunden den grössten Wert bringen.

6. Transparenz

Damit sich das Team selbst organisieren kann und die Möglichkeit hat, zu prüfen, ob es im Produktentwicklungszyklus die richtigen Entscheidungen getroffen hat, herrscht grösstmögliche Transparenz. Arbeit und Fortschritt werden mit Boards und Charts transparent gemacht.

Rolle der Führung

Damit ein Team erfolgreich agil arbeiten kann, ist zusätzlich zu den sechs Prinzipien ein entsprechender Rahmen erforderlich. Einerseits steht die Unternehmensführung hier in der Pflicht, entsprechende Arbeitsbedingungen zu gewährleisten, wie:

- ein Belohnungssystem (materiell und immateriell), das vor allem auf Gruppen- und weniger auf Individualleistungen fokussiert,
- ein Ausbildungssystem, das auf die Bedürfnisse der Gruppenmitglieder eingeht und Ausbildung sowie technische Beratung für das Team bereitstellt,
- ein Informationssystem, welches das Team mit allen nötigen Daten versorgt, die es für seine Arbeit und die damit verbundenen Entscheidungen braucht,
- die materiellen Ressourcen wie Ausrüstung, Werkzeuge, Räumlichkeiten, finanzielle Mittel und Personalkapazitäten, sodass das Team seine Aufgabe ausführen kann. [5]

Andererseits muss sich auch das Verständnis von Führung weiterentwickeln: Führungsaufgaben werden beim agilen Arbeiten auf verschiedene Teammitglieder verteilt. Beispielsweise haben agile Teams meist ein Mitglied, das dafür verantwortlich ist, dass die Zusammenarbeit im Team gut funktioniert und optimale Rahmenbedingungen für die Selbstorganisation geschaffen werden.

5 Auswirkungen auf die Gesundheit

Bis anhin wurde der Wechsel von traditioneller zu agiler Zusammenarbeit vor allem damit begründet, dass mit agilen Methoden besser auf eine sich schnell verändernde Umwelt reagiert werden kann. Die Auswirkungen des agilen Arbeitens auf Effizienz und Leistung wurden dementsprechend oft in empirischen Studien untersucht und bestätigt [6, 7]. Den gesundheitlichen und motivationalen Effekten auf die Mitarbeitenden wurde dabei erstaunlicherweise wenig Beachtung geschenkt. Die oben genannten Prinzipien agilen Arbeitens bringen jedoch einiges an gesundheitsförderlichem Potenzial mit sich, aber auch Risiken, wie folgende Beispiele zeigen:

Autonomie als Zufriedenheitsfaktor

Agile Teams zeichnen sich durch eine hohe Autonomie aus. So können sie beispielsweise selbst bestimmen, wie viele Aufgaben sie in der kommenden Iteration erledigen können. Autonomie ist allgemein ein zentraler Faktor für eine hohe Arbeitszufriedenheit [8]. Auch in agilen Teams geht sie mit einer höheren Arbeitszufriedenheit einher [9]. Wird jedoch die Autonomie des Teams nicht von allen Beteiligten respektiert, können widersprüchliche Anforderungen entstehen, die sich negativ auf die Gesundheit auswirken können.

Stressverteilung dank iterativem, inkrementellem Vorgehen

Das iterative Vorgehen soll nicht nur ermöglichen, rasch auf Veränderungen zu reagieren, sondern es soll auch ein gleichmässiges und somit nachhaltiges Arbeitstempo sicherstellen. Die kurzen Iterationen bewirken dabei eine gleichmässige Verteilung der Arbeitsbelastung, was zu einem gleichmässigeren Stressempfinden bei den Mitgliedern hochagiler Teams führt [10]. Vor allem bei neuen, unerfahrenen Teams sollte darauf geachtet werden, dass sich diese nicht zu viele Aufgaben für eine Iteration einplanen und dadurch ein konstant sehr hohes Stresslevel erleben. Dies kann insbesondere dann passieren, wenn neue Teams das Gefühl haben, sich beweisen und am Ende einer Iteration möglichst viel «abliefern» zu müssen.

Feedback-Schlaufen

Die Feedback-Schlaufen werden am Schluss jeder Iteration durchgeführt. Dabei fördert das Feedback zum Inkrement verschiedene Teamprozesse, wie die Motivation oder die Ausbildung gemeinsamer Ziele [11]. Das regelmässige Feedback zur Zusammenarbeit ermöglicht es dem Team, die eigene Arbeit aktiv mitzugestalten, was wiederum zu mehr Engagement bei der Arbeit führt [12]. In der Praxis wird jedoch immer wieder aus Zeitgründen auf diese Feedback-Schlaufen am Ende einer Iteration verzichtet, was mittel- bis langfristig zu weniger Motivation und einer geringeren Teamleistung führen kann.

Ein Blick auf etablierte gesundheitsförderliche Arbeitsbedingungen, die bei agiler Arbeit besonders stark ausgeprägt sein können, soll diesen Wirkungsmechanismus verdeutlichen (siehe Abb. 4).

Ganzheitlichkeit der Aufgabe

Eine Aufgabe in ihrem vollen Umfang auszuführen und nicht nur einen kleinen Teil davon, wirkt sich auf die erlebte Sinnhaftigkeit der Arbeit und damit auch auf die Motivation und die Arbeitszufriedenheit aus [13]. Die Interdisziplinarität agiler Teams erlaubt es den Teammitgliedern, ihr Produkt über dessen ganzen Lebenszyklus zu begleiten (analysieren, entwickeln, testen, unterhalten, weiterentwickeln). Diese Ganzheitlichkeit der Aufgabe weist bei der agilen Arbeit einen Zusammenhang mit erhöhter Arbeitszufriedenheit auf [14]. Ein grosses Augenmerk sollte deshalb darauf gelegt werden, dass in den Teams das Wissen und die notwendigen Fähigkeiten vor-

handen sind, um die Aufgabe als Ganzes bewältigen zu können. Falls nötig, sind Teams darauf angewiesen, sich zum Beispiel über Weiterbildungen oder temporäre personelle Unterstützung fehlendes Wissen zu beschaffen. Sind solche Möglichkeiten nicht vorhanden, kann es zu Überforderung kommen und damit auch zu erhöhtem Stresserleben und sinkender Arbeitszufriedenheit.

6 Fazit

Agiles Arbeiten bringt im Vergleich zum traditionellen hierarchischen Top-down-Arbeiten einen Kulturwandel mit sich (z. B. Einbezug der Kundin oder des Kunden, flache Hierarchien aufgrund von Selbstorganisation, Interdisziplinarität). Es beinhaltet mit Aspekten wie Autonomie oder Feedback einige Faktoren, die auch als gesundheitsförderlich gelten, und hat diesbezüglich eine Gemeinsamkeit mit der betrieblichen Gesundheitsförderung. Es würde jedoch zu weit gehen, die Umsetzung von agiler Arbeit als BGM-Intervention zu bezeichnen, da die Zielsetzung eine andere ist. Die Umsetzung birgt zudem auch Risiken, wenn einzelne Prinzipien missachtet werden und der damit einhergehende Kulturwandel nicht nachhaltig begleitet wird. Dennoch: Wird agiles Arbeiten sinngemäss umgesetzt, ermöglicht es den Mitarbeitenden, ihre Ressourcen zu stärken und Belastungen zu reduzieren. Dies wirkt sich auf verschiedene Indikatoren der Gesundheit und der Motivation aus, was sich langfristig auch im Unternehmenserfolg zeigt.

ABBILDUNG 4

Wirkungsmodell agiler Arbeit (in Anlehnung an das Wirkungsmodell von Gesundheitsförderung Schweiz)



7 Quellen

- [1] Beck, K., Beedle, M., Van Bennekum, A., Cockburn, A., Cunningham, W., Fowler, M., Grenning, J., Highsmith, J., Hunt, A., Jeffries, R., Kern, J., Marick, B., Martin, R. C., Mellor, S., Schwaber, K., Sutherland, J. & Thomas, D. (2001). *Manifest für Agile Softwareentwicklung*. <https://agilemanifesto.org/iso/de/manifesto.html> [Zugriff: 15.11.2019].
- [2] Kropp, M. & Meier, A. (2017). *3. Swiss Agile Study. Agile und hybride Software-Entwicklung in der Schweiz*. Verfügbar unter: http://www.swissagileresearchnetwork.ch/?page_id=73 [Zugriff: 15.11.2019].
- [3] Weckmüller, H., Anderson, K., Englert, C., Fritsch, S., Münster, B. & Rotzinger, J. (2017): *Agilitätsbarometer 2017: So agil sind Unternehmen in DACH*. Personalmagazin.
- [4] Ramseyer, M. (2019). *Agilität als Wettbewerbsvorteil*. <https://pragmatic-solutions.ch/agilitaet-als-wettbewerbsvorteil/> [Zugriff: 02.12.2019].
- [5] Ulich, E. (2011). *Arbeitspsychologie* (7. Auflage). Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag.
- [6] Cardozo, E. S., Neto, J. B. F., Barza, A., França, A. C. C. & da Silva, F. Q. (2010). SCRUM and productivity in software projects: a systematic literature review. In *Proceedings of the 14th international conference on Evaluation and Assessment in Software Engineering* (pp. 131-134). BCS Learning & Development Ltd.
- [7] Ahmad, M. O., Markkula, J. & Oivo, M. (2013). *Kanban in software development: A systematic literature review*. Proceedings – 39th Euromicro Conference Series on Software Engineering and Advanced Applications, SEAA 2013, 9–16.
- [8] Hess, P. (2015). *Scrum and self-control: How a team-based software development methodology can support team members' self-control* (Dissertation). https://archiv.ub.uni-heidelberg.de/volltextserver/20067/1/Scrum_and_Self-Control__Dissertation_Hess_2015.pdf [Zugriff: 06.12.2019].
- [9] Tripp, J. F. & Riemenschneider, C. K. (2014). *Toward an understanding of job satisfaction on agile teams: Agile development as work redesign*. Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences, 3993–4002.
- [10] Tuomivaara, S., Lindholm, H. & Känsälä, M. (2017). Short-term physiological strain and recovery among employees working with agile and lean methods in software and embedded ICT systems. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 33(11), 857-867. <https://doi.org/10.1080/10447318.2017.1294336>
- [11] Gabelica, C., Bossche, P. Van den, Segers, M. & Gijsselaers, W. (2012). Feedback, a powerful lever in teams: A review. *Educational Research Review*, 7(2), 123–144.
- [12] Huck-Fries, V., Prommegger, B., Wiesche, M. & Krcmar, H. (2019). The Role of Work Engagement in Agile Software Development: Investigating Job Demands and Job Resources. In *Proceedings of the 52nd Hawaii International Conference on System Sciences* (pp. 7048–7056).
- [13] Hackman, J. R. & Oldham, G. R. (1975). Development of the Job Diagnostic Survey. *Journal of Applied Psychology*, 60(2), 159–170.
- [14] Tripp, J., Riemenschneider, C. & Thatcher, J. (2016). Job Satisfaction in Agile Development Teams: Agile Development as Work Redesign. *Journal of the Association for Information Systems*, 17(4), 267–307.

Impressum

Herausgeberin

Gesundheitsförderung Schweiz

Projektleitung Gesundheitsförderung Schweiz

- Dr. Sven Goebel, Teamleiter Entwicklung BGM

Autorinnen und Autoren

- Marcel Baumgartner, Hochschule für Angewandte Psychologie FHNW
- Martina Bracher, Hochschule für Angewandte Psychologie FHNW
- Prof. Dr. Andreas Krause, Hochschule für Angewandte Psychologie FHNW
- Jonas Mumenthaler, Hochschule für Angewandte Psychologie FHNW
- Mischa Ramseyer, pragmatic solutions gmbh

Reihe und Nummer

Gesundheitsförderung Schweiz, Faktenblatt 39

© Gesundheitsförderung Schweiz, Februar 2020

Auskünfte/Informationen

Gesundheitsförderung Schweiz
Wankdorffallee 5, CH-3014 Bern
Tel. +41 31 350 04 04, Fax +41 31 368 17 00
office.bern@promotionsante.ch
www.gesundheitsfoerderung.ch/publikationen