

IMPULSPAPIER

KANBAN

PRODUCT  
OWNER

SCRUM  
MASTER

SCRUM

AGILE

RNDOWN  
CHART

STAKE HOLDER

FACILITATION

**Agiles Arbeiten**

# Impressum

## **Herausgeber**

Bundesministerium für Wirtschaft  
und Energie (BMWi)  
Öffentlichkeitsarbeit  
11019 Berlin  
www.bmwi.de

## **Redaktionelle Verantwortung**

Plattform Industrie 4.0  
Bertolt-Brecht-Platz 3  
10117 Berlin

## **Gestaltung**

PRpetuum GmbH, München

## **Stand**

September 2019

## **Druck**

BMWi

## **Bildnachweis**

istock  
akinbostanci (Titel)  
Lise Gagne (S. 4)  
ipopba (S. 5)  
anyaberkut (S. 6 oben)  
Tero Vesalainen (S. 6 unten)  
PeopleImages (S. 9 oben)  
SeventyFour (S. 10)

## **Pexels**

rawpixel.com (S. 7, S. 8 unten)  
Senne Hoekman (S. 9 unten)

## **CCSearch**

markorillo (S. 8 oben)

## **Fotolia**

rawpixel.com (S. 9 oben)

## **Diese Veröffentlichung sowie weitere Veröffentlichungen erhalten Sie beim:**

Bundesministerium für Wirtschaft und  
Energie (BMWi)  
Öffentlichkeitsarbeit  
E-Mail: publikationen@bundesregierung.de  
www.bmwi.de

## **Zentraler Bestellservice:**

Tel.: +49 30 182722721  
Fax: +49 30 18102722721

Diese Broschüre ist Teil der Öffentlichkeitsarbeit des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie. Sie wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt. Die Verteilung dieser Broschüre auf Wahlveranstaltungen und an Informationsständen politischer Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben von Informationen über oder Werbung für Parteien sind nicht zulässig.

# Inhalt

<b>Impuls: Lust machen auf agiles Arbeiten</b> .....	<b>4</b>
Warum agiles Arbeiten? Wandel in der Arbeitswelt!.....	4
Trend neuer Arbeitsformen.....	4
Die Prinzipien.....	5
Erleben, ausprobieren und bewerten.....	7
SCRUM.....	7
LEGO® Serious Play (LSP).....	8
Design Thinking (DT).....	8
Storytelling.....	9
Prototyping.....	9
Eindrücke der AG 5.....	10



# Impuls: Lust machen auf agiles Arbeiten

Die AG 5 möchte Lust auf agiles Arbeiten machen – denn Agilität bietet zentrale Antworten auf eine sich rasch ändernde und immer komplexer werdende Arbeitswelt. Den zugrunde liegenden Prinzipien folgend, rückt agiles Arbeiten den Menschen in den Mittelpunkt der Organisationsgestaltung und wird so den individuellen Bedürfnissen der Beschäftigten stärker gerecht; gleichzeitig erhöht es die Adaptionsfähigkeit und Lieferfähigkeit von Organisationen.

Dieses Impulspapier spiegelt die aktuelle Arbeit der Unter-AG Agiles Arbeiten/neue Arbeitsformen der Arbeitsgruppe 5 (Arbeit, Aus- und Weiterbildung) der Plattform Industrie 4.0 wider und soll sowohl Verständnis und Empfehlungen für agiles Arbeiten geben, als auch einen Beitrag zur weiteren Diskussion darstellen.

## Warum agiles Arbeiten? Wandel in der Arbeitswelt!

Der technologische Wandel verändert Prozesse und führt zu einem organisatorischen Wandel. Massenprodukte „von der Stange“ werden zunehmend abgelöst von maßgeschneiderten Lösungen, die individuellen Kundenwünschen gerecht werden. Die digitalisierte Industrie zeichnet sich unter anderem durch folgende Entwicklungen aus:

- Losgröße 1 ist – auch zu vertretbaren Kosten – möglich.
- In neuen und digitalen Geschäftsmodellen sind datenbasierte und kundenorientierte/individualisierte Produkte und Dienstleistungen fester Bestandteil.
- Fortschritte in Robotik und künstlicher Intelligenz prägen zukünftige Geschäftsmodelle.

Verunsicherungen angesichts steigender Komplexität sollte mit strukturgebenden Elementen und dezentraler Übernahme von Verantwortung begegnet werden, um die Verunsicherung von Beschäftigten zu reduzieren. Erhöhte Komplexität erfordert also neue Formen des Arbeitens, die schnelle Entscheidungen ermöglichen. Dabei sind die Beschäftigten eingeladen, sich aktiv an der Ausgestaltung von Strukturen und Umgebungen zu beteiligen.

## Trend neuer Arbeitsformen

Schlagworte wie agiles Arbeiten und die dazugehörigen Rahmenwerke und Methoden (bspw. Scrum oder Design Thinking) sind in diesem Zuge in aller Munde – es gibt unzählige Bücher, Artikel und Ratgeber zu diesen Themen. Vielen Führungskräften und Mitarbeitern fehlen allerdings die Übersicht und konkrete Ansatzpunkte zur Einführung agiler Denk- und Handlungsweisen in ihren Unternehmen oder ihren Abteilungen. Häufig bleibt eine Unklarheit zurück, weil Agilität keine Ansammlung von Checklisten ist, sondern eine auf Prinzipien basierende Geisteshaltung, die sich in Unternehmen sehr individuell niederschlagen kann und muss. Zusätzlich stellt sich die Frage, was wirklich neu und was nur alter Wein in neuen schicken Schläuchen ist. Aus diesem Grund will die Unter-AG einen einfachen und niedrigschwelligen Zugang zu den zahlreichen Möglichkeiten von agilem Arbeiten bieten.

## Die Prinzipien

Um sich diesen Möglichkeiten zu nähern, ist zuallererst eine Betrachtung der Prinzipien agilen Arbeitens von zentraler Bedeutung.

- Eine entsprechende Geisteshaltung bildet die Grundlage für jedes Rahmenwerk und jede Methode. Agiles Arbeiten stellt Menschen in den Mittelpunkt, setzt auf selbstorganisierte, interdisziplinäre Teams, iterative Prozesse, Transparenz, Fokus und kontinuierliche Verbesserung sowie auf eine auf Offenheit und Respekt basierende Feedbackkultur
- Ausgehend von direkten Kundenanforderungen werden Produkte und Dienstleistungen in einem iterativen Vorgehen entwickelt und bereitgestellt. Die stetige frühzeitige Berücksichtigung der Rückmeldungen von Kunden und Nutzern sowie eine klare Priorisierung von Anforderungen stellen wesentliche Voraussetzungen für den Erfolg dar, um auch auf veränderliche Anforderungen reagieren zu können.
- Agiles Arbeiten bietet eine (proaktiv-)gestalterische Antwort auf sich verändernde Rahmenbedingungen, durch die sich Industrie 4.0 heute auszeichnet.

Die Arbeitsgruppe 5 sieht im Zusammenhang mit den agilen Prinzipien drei wesentliche Perspektiven auf agiles Arbeiten:

**Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer** erhalten verstärkt die Möglichkeit, sich sowohl inhaltlich als auch organisatorisch einzubringen. Selbstorganisation, Selbstverantwortung, Autonomie und Vertrauen haben in diesem Kontext eine zentrale Bedeutung, um selbstbestimmtes Arbeiten in interdisziplinären Arbeitsgruppen zu ermöglichen. Gängige Strukturen und Prozesse wie zum Beispiel Weisung und

Delegation sowie zeitliche und räumliche Rahmenbedingungen müssen dafür ganz neu gedacht werden. Ein ständiges Hinterfragen und Überarbeiten der aktuellen Situation, um eine kontinuierliche Verbesserung zu erzeugen, erfordern Mut und Offenheit jedes/r Einzelnen.

**Praxisbeispiel:** Ein Vergleichsunternehmen A hat konsequent Rahmenbedingungen geschaffen, in denen eine Vielzahl an persönlichen Flexibilitätsinstrumenten für die Mitarbeiter nicht nur eingeführt wurden, sondern in die Unternehmenskultur eingebunden wurden. Ziel ist es, die Mitarbeiterzufriedenheit signifikant zu erhöhen, die Arbeitgeberattraktivität zu betonen und gleichzeitig eine stärkere Flexibilität für eine schwankende Arbeitslast zu erhalten. Um Chancengleichheit im Unternehmen zu gewährleisten, wurde der Aufbau einer inklusiven Kultur gestartet, um in allen Dimensionen des Unternehmens Vielfalt in den Vordergrund zu rücken. Beispielsweise werden Führungspositionen auch im Teilzeitmodell ausgeschrieben. Ergänzend dazu setzt das Unternehmen auf Arbeiten in Tandems: Im Rahmen von Recruiting-Maßnahmen verbindet ein Online-Tool interessierte und passende Mitarbeiter. Die Mitarbeiter lernen sich kennen und können sich anschließend gemeinsam auf eine Stelle bewerben. Flexiblere Arbeitszeiten ermöglichen agilere Arbeitsweisen und das Verteilen der Arbeit auf mehreren Schultern. Mitarbeiter können außerdem für eine bestimmte Zeit den Standort und/oder die Abteilung wechseln, um den eigenen (beruflichen) Horizont zu erweitern. Im Anschluss können sie entscheiden, ob sie auf die ehemalige Position zurückkehren oder auf der neuen Position verbleiben möchten. Die Zuteilung erfolgt über das Tool „talent market place“, das transparent das Matching vornimmt. Begleitet werden diese Maßnahmen durch ein Achtsamkeitstraining für alle Mitarbeiter: Das Programm ist nicht bei HR aufgehängt, sondern im Gesamtunternehmen. Es werden Kurse für spezifische Zielgruppen wie bspw. Führungskräfte, Eltern, „Nutzung im Büro“ oder die „Nutzung unterwegs“ angeboten.



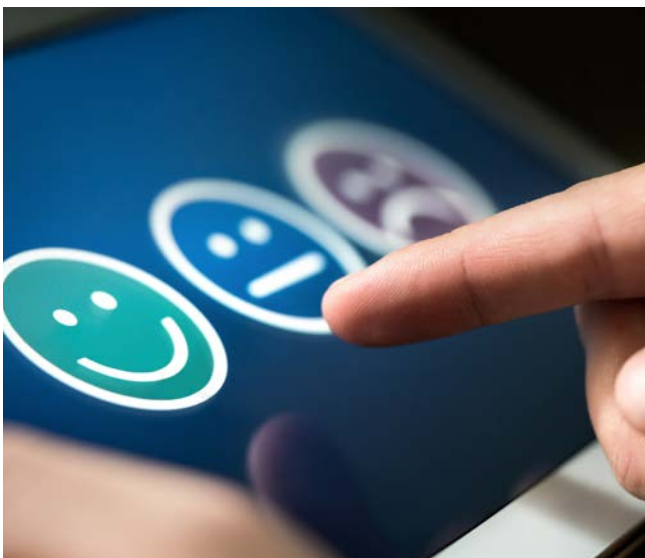
**Organisationen** werden zukünftig noch mehr an ihrer Fähigkeit, Produkte an Kundenwünsche anzupassen und zuverlässig liefern zu können, gemessen werden. Die Strukturen müssen dementsprechend wandelbar und gleichzeitig tragfähig sein, um einen geordneten Umgang mit steigender Komplexität und sich ändernden Anforderungen (gesellschaftlicher und technischer Natur sowie seitens der Kunden) zu ermöglichen. Der Fokus auf die Befriedigung echter Bedürfnisse, die Erreichung technischer Exzellenz (hoher Qualität) und eine ausgeprägte Entscheidungsfähigkeit mit echter Delegation von Entscheidungskompetenz und -autorität sowie die Vermeidung von Blindleistungen sind dabei wesentliche Rahmenbedingungen.

**Praxisbeispiel:** Ein Vergleichsunternehmen B setzt konsequent auf agile Arbeitsmethoden bei der Entwicklung neuer Produkte – sowohl in der Hard- als auch in der Softwareentwicklung. Der Fokus des Unternehmens liegt auf der Schaffung von Augenhöhe, der Vernetzung über Bereichsgrenzen hinweg und einem frühzeitigen und kontinuierlichen Einbeziehen der Kundensicht. Den Anforderungen eines Entwicklungsprojekts in einem sich wandelnden Umfeld kann so Rechnung getragen werden, indem der Umgang mit Komplexität und Unsicherheit deutlich spürbar verbessert wird. Als agiles Rahmenwerk kommt „Scrum“ zum Einsatz, das Teams in die Lage versetzt, selbstorganisiert und in ständigen Feedbackschleifen mit dem Kunden ein Produkt iterativ zu entwickeln. Entwicklungspartnerschaften mit Kunden dienen dazu, die Entwickler mit dem Kunden zusammenzubringen, sodass sie direkt und zeitnah Rückmeldung zu ihrem Fortschritt erhalten.



**Kooperationen** zwischen Organisationen werden zukünftig eine wichtige Rolle in der Bearbeitung komplexer Fragestellungen einnehmen, weil notwendiges Wissen nicht mehr an einem Ort gebündelt vorhanden sein wird. Die Zusammenarbeit mit Partnern führt zur Schaffung neuer interdisziplinärer Arbeitsgruppen, deren Mitglieder Wissen teilen und vermehren. So können gemeinsam Innovationen erzeugt werden, durch die der Wirtschaftsstandort Deutschland gestärkt wird. Flache Hierarchien und Netzwerkstrukturen sind die Voraussetzung für die Bereitstellung unkomplizierter Anknüpfungspunkte innerhalb der Organisation und organisationsübergreifend.

**Praxisbeispiel:** Ein Vergleichsunternehmen C hat so genannte Wagniskapitalfonds eingeführt. Darunter versteht das Unternehmen eine gemeinsame Investition mit anderen Unternehmen (Wettbewerber) in Start-ups außerhalb des Kerngeschäfts. Ziel ist die Gewinnung erfolgreicher Kollaborationspartner bei gleichzeitiger Risikominimierung. Außerdem einen Zugang zu innovativen Themenfeldern außerhalb des Kerngeschäfts zu gewinnen und die langfristige Profitmaximierung. Eine alleinige Investition wäre zu teuer für ein einzelnes Unternehmen. Ein Ressourcenpool bietet die Möglichkeit, einen größeren Effekt zu generieren.



## Erleben, ausprobieren und bewerten

Agilität ist jedoch keine Methode, die einfach erlernt wird, wie es manches Schulungsangebot vielleicht vermitteln möchte. Agilität ist eine Geisteshaltung, die durch zahlreiche Methoden und Werkzeuge operationalisiert und somit erlebbar gemacht wird. Natürlich können solche Methoden und Werkzeuge in Weiterbildungsmaßnahmen geschult werden; agile Prinzipien lassen sich jedoch nur durch Erleben wirklich verständlich machen.

## SCRUM

**Ziel:** Scrum ist ein agiles Rahmenwerk, das vor allem in der Entwicklung zum Einsatz kommt, sich mittlerweile aber auch in anderen Unternehmensbereichen durchsetzt. Im Umgang mit Unklarheit und Komplexität dient es dazu, ein Vorhaben „auf Sicht“ voranzubringen und kurzzyklisch Ergebnisse abzuliefern, um auf diese Weise stetig einen Wert für den Kunden zu schaffen. Kontinuierliche Feedbackschleifen dienen dabei der Verbesserung des Produkts, aber auch der Zusammenarbeit innerhalb eines interdisziplinären Teams, um die Produktivität und Qualität zu steigern.

**Kurze methodische Beschreibung:** Product Owner (sammelt fachliche Anforderungen bei Stakeholdern ein und ordnet sie), Scrum Master (managt den Prozess und beseitigt Hindernisse) und Entwicklungsteam (entwickelt das Produkt) arbeiten als Team in einem iterativen Vorgehen („Sprints“) zusammen. Die selbst definierte Sprintlänge gibt dem Team einen Rhythmus zur stetigen Weiterentwicklung des Produktes vor. Am Ende eines jeden Sprints werden sowohl das Ergebnis als auch die Zusammenarbeit während des Sprints inspiziert und verbessert.

Dem agilen Rahmenwerk „Scrum“ entlehnten Prinzip „Inspect and Adapt“ (dt. Untersuchen und Anpassen) folgend, hat sich auch die Arbeitsgruppe 5 dem Thema Agilität durch Ausprobieren genähert: An einem Nachmittag bearbeitete die Gruppe, nach einem kurzen inhaltlichen Input zu den agilen Prinzipien, ganz unterschiedliche Aufgabenstellungen mit Hilfe agiler Ansätze. Im Folgenden werden diese näher erläutert:





### LEGO® Serious Play (LSP)

**Ziel:** LSP ist eine spielerische Problemlösungs-, Kommunikations- und Kreativmethode, welche von einem erfahrenen Moderator begleitet wird. Sie basiert auf der grundlegenden Idee, dass jedes Problem oder Vorhaben in Form von dreidimensionalen Modellen mit Hilfe von LEGO®-Steinen visualisiert werden kann. Dabei gibt es kein richtiges oder falsches Ergebnis, denn es geht nur um die Visualisierung der Gedanken der Teilnehmer.

**Kurze methodische Beschreibung:** In einem moderierten Prozess werden konkrete Themen- und Problemstellungen bearbeitet. Dies geschieht in einem spielerischen Kontext („Play“), dennoch stellt die Methode eine tiefgründige Kommunikation und zielführende Themenbearbeitung sicher („Serious“).

### Design Thinking (DT)

**Ziel:** DT ist ein Ansatz, der zum Lösen von Problemen und zur Entwicklung neuer Ideen führen soll. Ziel ist dabei, Lösungen zu finden, die aus Anwendersicht (Nutzersicht) überzeugend sind. Es basiert dabei auf drei gleichwertigen Grundprinzipien.

**Kurze methodische Beschreibung:** DT basiert auf der Annahme, dass Probleme besser gelöst werden können, wenn Menschen unterschiedlicher Disziplinen („Team“) in einem die Kreativität fördernden Umfeld („Raum“) zusammenarbeiten, gemeinsam eine Fragestellung entwickeln, die Bedürfnisse und Motivationen von Menschen berücksichtigen und dann Konzepte entwickeln, die mehrfach geprüft werden („Prozess“).







### Storytelling

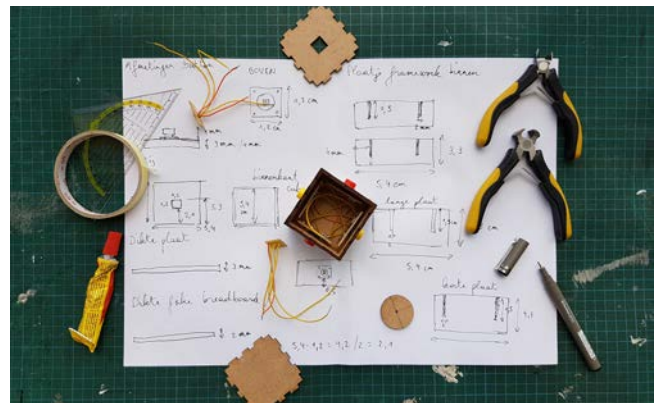
**Ziel:** Information zu vereinfachen, sie ansprechend aufzubereiten und so dem Empfänger einfach zugänglich zu machen. Empfänger sollen Wissen, Ideen, Produkte oder sonstige Informationen durch reale oder konstruierte Geschichten vermittelt bekommen. Die Geschichte als Ausdrucksform soll ermöglichen, dass die vermittelte Information möglichst einfach präsentiert und somit gut aufgenommen und langfristig im Gedächtnis verankert wird.

**Kurze methodische Beschreibung:** Folgende Eigenschaften finden sich in jeder Geschichte wieder: ein oder mehrere Protagonist(en), ein Ereignis oder ein Problem, die Lösung, die Umgehung des Problems oder das Scheitern daran.

### Prototyping

**Ziel:** Ideen sollen visualisiert, und Aspekte einer Lösung erkundet oder vorläufige Ergebnisse getestet werden. Prototyping kann daher zum Beispiel auch in Scrum Anwendung finden und ist ein fester Bestandteil von Design Thinking.

**Inhalt und kurze methodische Beschreibung:** Prototyping beschreibt das Verfahren des Austestens von angestrebten Ergebnissen mittels aufwandsarmer, günstiger Testversionen, also die Annäherung an ein Produkt oder eine Dienstleistung.

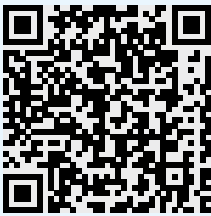


## Eindrücke der AG 5

Die agilen Prinzipien konnten so selbst erlebt und beurteilt werden. Es bestätigte sich schon in diesem kleinen Experiment, dass sich agiles Arbeiten „anders anfühlt“, neue Freiräume entstehen und das Mitdenken gefördert wird sowie dass allein durch Ausprobieren die Möglichkeiten agilen Arbeitens deutlich werden.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Agiles Arbeiten in den Augen der Unterarbeitsgruppe Agiles Arbeiten der AG 5 dazu beitragen kann, dass

- sich durch ein inkrementelles und iteratives Vorgehen die Lieferfähigkeit von Organisationen verbessert.
- frühe und kontinuierliche Rückmeldungen zur besseren Erfüllung von Kundenbedürfnissen beitragen.
- Freiräume für die Beschäftigten entstehen, um sich selbst zu verwirklichen, sodass Motivation, Eigenverantwortung und Ownership bei den Mitarbeitern steigen.
- ein offener respektvoller Umgang miteinander entsteht, um eine produktive Feedbackkultur entstehen zu lassen, kontinuierliche Verbesserung institutionalisiert wird, Fehler als Möglichkeit zum Lernen begrüßt werden und Beschäftigte mutiger werden.



Finden Sie bitte hinter diesem QR Code ein Kurzvideo mit Eindrücken von Mitgliedern der AG 5 oder auf

[www.plattform-i40.de/PI40/Redaktion/DE/Videos/Bibliothek/agile-arbeiten.html](http://www.plattform-i40.de/PI40/Redaktion/DE/Videos/Bibliothek/agile-arbeiten.html)





