

Prof. Dr. Rafaela Kraus



Agiles Projektmanagement

– Voraussetzungen, Nutzen und Einsatzmöglichkeiten

Gliederung

1. Einführung

- ▀ Agilität im Projektmanagement
- ▀ Das Agile Manifest
- ▀ Agile Vorgehensmodelle in Projekten
- ▀ Agile Methoden

2. Scrum als beispielhaftes

- Vorgehensmodell des agilen Projektmanagements
- ▀ Der Grundgedanke von Scrum
- ▀ Die Rollenverteilung
- ▀ Die Artefakte
- ▀ Scrum als Zyklusmodell

3. Agiles Projektmanagement aus Sicht der Organisationspsychologie

- ▀ Voraussetzungen und Risiken agilen Projektmanagements am Beispiel Scrum
- ▀ Vorteile und Stärken agilen Projektmanagements am Beispiel Scrum

4. Fazit

1. Einführung

Agilität im Projektmanagement

Der Begriff „Agilität“ (lat. agilis = flink, beweglich) kombiniert die Bedeutungen der Begriffe „Aktivität“, die zu kontinuierlichem Projektfortschritt beitragen soll, „Beweglichkeit“, die eine ständige Anpassung an veränderte Bedingungen und Anforderungen ermöglicht und „Geschick“, das die Voraussetzung für qualitativ hochwertige Ergebnisse darstellt. Der Begriff wurde erstmals in den 1990er Jahren in der Softwareentwicklung für einzelne Entwicklungsschritte oder den gesamten Entwicklungsprozess verwendet. Agile Methoden sollten die starren, bürokratischen, aus den klassischen Ingenieurwissenschaften (z.B. dem Brückenbau) stammenden und für die Softwareentwicklung zu schwerfälligen Methoden des Projektmanagements erneuern. In diesem Beitrag sollen einerseits die Grundzüge agilen Projektmanagements dargestellt werden und diese vor dem Hintergrund organisationspsychologischer Erkenntnisse analysiert werden. Andererseits soll nach Anhaltspunkten gesucht werden, ob sich agile Methoden auch

über ihr ursprüngliches Einsatzgebiet hinaus – die Softwareentwicklung – erfolgreich im Projektmanagement einsetzen lassen.¹

Das Agile Manifest

Das 2001 von einer Autorengruppe veröffentlichte „Agile Manifest“ bildete die Basis

für eine neue Wertorientierung im IT-Projektmanagement². Wenngleich die in der Tabelle 1 in der dritten Spalte dargestellten „klassischen Werte“ auch zukünftig bedeutsam sein und keinesfalls aufgegeben werden sollten, sollten die „agilen Werte“ der ersten Spalte eine wesentlich höhere Priorität erhalten:

Agile Werte	versus	Klassische Werte	Das bedeutet:
Individuen und Interaktionen	gelten mehr als	wohldefinierte Prozesse und Tools.	Die Kompetenzen der Mitarbeiter und deren Kommunikation stehen im Mittelpunkt!
Funktionsfähige Produkte	haben Vorrang vor	ausführlicher Dokumentation.	Hauptziel ist die Produktentwicklung, die Dokumentation soll sie nur unterstützen!
Stete Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber/ Kunden	hat Vorrang vor	ausgedehnten Vertragsverhandlungen.	Ein Vertrag schafft eine Arbeitsgrundlage, die kontinuierliche Zusammenarbeit mit dem Kunden ist aber wichtiger als die Ausarbeitung von Verträgen!
Mutiges und offenes Eingehen auf Änderungen	stehen über	dem akribischen Befolgen eines strikten Plans.	Das Projektteam muss sofort auf veränderte Rahmenbedingungen und Anforderungen reagieren!

Tabelle 1: Das Agile Manifest

Diese zentralen agilen Werte werden im agilen Manifest durch agile Prinzipien als Leitsätze für die tägliche Projektarbeit ergänzt.

1. Kundenzufriedenheit³ durch pünktliche und regelmäßige Lieferung qualitativ hochwertiger Ergebnisse/Produkte hat höchste Priorität.
2. Veränderungsanforderungen werden auch noch in späten Projektphasen berücksichtigt und schaffen dadurch Wettbewerbsvorteile für die Kunden.

3. Funktionsfähige Produkte bzw. bereits verwertbare Projektergebnisse sollen dem Kunden in möglichst kurzen Zeitabständen zur Verfügung gestellt werden.

4. Linienmanager und Projektmitarbeiter sollen tagtäglich zusammenarbeiten.

5. Projekte sollen auf motivierte Mitarbeiter zugeschnitten werden. Sie erhalten nicht nur die notwendigen Ressourcen und die Unterstützung, die sie benötigen, sondern auch das Vertrauen, um die Aufgabe selbstorganisiert zu erfüllen.

6. Die effizienteste und effektivste Methode um Information an Projekte weiterzugeben und sie im Projekt zu verteilen ist die face-to-face-Kommunikation.

7. Funktionsfähige Produkte bzw. bereits verwertbare Teilergebnisse sind das Hauptkriterium für Projektfortschritt.

8. Agile Prozesse fördern eine nachhaltige Entwicklung. Projektverantwortliche, Projektmitarbeiter und Kunden sollen diese Entwicklung immer gemeinsam gehen.

9. Ein ständiges Augenmerk auf höchste Qualität trägt zur Agilität bei.

10. Vereinfachung: Der Anteil der Arbeit, die nicht getan werden muss, soll maximiert werden.

11. Selbstorganisierte Projektteams liefern die besten Konzepte, Anforderungskataloge und Entwürfe.

12. Das Projektteam soll in regelmäßigen Abständen reflektieren, wie es noch effektiver werden kann, und sein Verhalten entsprechend anpassen.

Agile Vorgehensmodelle in Projekten

Die Aufgabe von Vorgehensmodellen für Projekte ist es, die in einem Entwicklungsprozess üblicherweise auftretenden Aufgaben und Aktivitäten in einer sinnfälligen, logischen Ordnung darzustellen. In klassischen Vorgehensmodellen des Projektmanagements werden den einzelnen Prozessphasen jeweils passende Methoden und Techniken der Organisation (z.B. ABC-Analyse, SWOT-Analyse, Brainstorming, Kosten-Nutzen-Analyse etc.) zugeordnet.

Projekte lassen sich aber auch als agile Prozesse interpretieren und mit entsprechenden agilen Methoden und Techniken unterstützen. Das Ziel eines agilen Vorgehensmodells ist es

dabei grundsätzlich, durch einen Abbau von Bürokratie und eine stärkere Berücksichtigung von individual- und gruppenpsychologischen Erkenntnissen das Projektmanagement zu flexibilisieren, um dadurch den administrativen Aufwand zu minimieren, die Ergebnisqualität zu verbessern und die Mitarbeiterzufriedenheit und -motivation zu erhöhen. So soll z.B. die anfängliche Planungs- und Spezifikationsphase so kurz wie möglich gehalten werden. Stattdessen wird angestrebt, Kunden bzw. Auftraggebern möglichst schnell funktionsfähige Produkte bzw. bereits verwertbare Projektergebnisse zur gemeinsamen weiteren Abstimmung vorzulegen. Agile Vorgehensweisen bedienen sich dazu eines breiten Spektrums an Methoden, die z.T. aus dem Wissensmanagement stammen oder den Qualitätsmanagement- und Kreativitätstechniken zuzuordnen⁴ sind.

Agile Methoden

Agile Methoden sind an agilen Werten und Prinzipien orientierte Instrumente zur Unterstützung von (Entwicklungs-)Projekten, die aufgrund der Beobachtung entstanden, dass der Einsatz ausgefeilter Planungstools und eines planmäßigen Vorgehens zwar im Idealfall zu einer Planerfüllung führt, aber die perfekte Planerfüllung trotzdem oft nicht den Kundenbedürfnissen entspricht. Fehlende Freiräume für die Entfaltung von Kreativität sind damit häufig die Ursache für eine fehlende Anpassung an sich rasch verändernde Rahmenbedingungen und Kundenbedürfnisse sowie Termin- und Budgetüberschreitungen. Agile Methoden streben eine höhere Flexibilität und eine bessere Anpassung an die Kundenwünsche bei gleichzeitigen Kostensenkungen an. Sie sind besonders gut geeignet, wenn a priori kein klares Pflichtenheft existiert und die gestellten Anforderungen eher weich sind.

Ein Beispiel für eine agile Methode ist der Einsatz von Story-Cards mit User-Stories. Der User bzw. Kunde beschreibt jede von ihm gewünschte Anforderung oder Produktfunk-

tion in einem kurzen Prosatext mit eigenen Worten – „in seiner Sprache“ –, wodurch Missverständnisse aufgrund verschiedener Fachjargons vermieden werden. Die Story-Cards werden im Projekt abgearbeitet und die verlangten Anforderungen oder Produktfunktionen werden implementiert. Der Kunde stellt solange neue Story-Cards zur Verfügung, bis das Projektergebnis bzw. Produkt in all seinen Funktionen genau seinen Vorstellungen entspricht.

2. Scrum als beispielhaftes Vorgehensmodell des agilen Projektmanagements

Der Grundgedanke von Scrum

Scrum⁵ ist ein Rahmenwerk, bei dem die Teammitglieder ihre Arbeit weitgehend selbst organisieren. Die von Takeuchi & Nonaka erstmals 1986 publizierten, aus der Lean Production stammenden Anregungen für neue Wege der Produktentwicklung⁶ wurden von DeGrace & Stahl 1991 in ihrem Buch „Wicked Problems, Righteous Solutions“ aufgegriffen⁷ und dann von den Unternehmenspraktikern Ken Schwaber, Jeff Sutherland und Mike Beedle weiterentwickelt.

“This new emphasis on speed and flexibility calls for a different approach for managing new product development. The traditional sequential or “relay race” approach (...) may conflict with the goals of maximum speed and flexibility. Instead a holistic or “rugby” approach – where the team tries to go the distance as a unit, passing the ball back and forth – may better serve today’s competitive requirements.”⁸

Ähnlich wie bei dem japanischen Qualitätsmanagementsystem Kaizen (jap. Wandel zum Besseren) steht auch bei Scrum die schrittweise Perfektionierung, das ständige

Streben nach Verbesserung und Entwicklung nicht nur von Mitarbeitern, Prozessen, Arbeitsmitteln und Methode, sondern auch von Kunden und Partnern im Mittelpunkt. Dabei ist eine Grundannahme von Scrum, dass sich hochkomplexe Projekte mit unklaren Anforderungen (z.B. in der Produktentwicklung) nicht nach dem „Staffetten-Lauf-Modell“ planen lassen, das a priori festgelegte Meilensteine und, wohldefinierte, einzelnen Mitarbeitern zugewiesene und in Arbeitstagen oder –stunden bemessene Arbeitsschritte vorsieht. Stattdessen könne ein innerhalb eines vereinbarten groben Rahmens selbstorganisiert agierendes Team, das auch die Verantwortung für die Erledigung selbstdefinierter Arbeitspakete trägt, derartige Projekte wesentlich effizienter und effektiver durchführen. Selbstorganisation bedeutet hier im Gegensatz zur Selbststeuerung, dass das Team nicht nur den Weg zum Ziel festlegt, sondern auch die Ziele vom Team selbst erarbeitet („self-directed“) werden.⁹ Traditionelle, „von oben“ eingesetzte Projektsteuerungs- und Kontrollinstrumente werden abgelehnt.

Die Rollenverteilung

Scrum arbeitet mit verschiedenen Rollen, wobei grundsätzlich zwei Gruppen unterschieden werden: „Chickens“ und „Pigs“, je nachdem wie ausgeprägt ihr Engagement im Projekt ist. Die ungewöhnlichen Bezeichnungen stammen aus einem englischen Witz über ein Huhn und ein Schwein, die gemeinsam ein Restaurant eröffnen wollen:

„A pig and a chicken are walking down a road. The chicken looks at the pig and says, „Hey, why don’t we open a restaurant?“ The pig looks back at the chicken and says, „Good idea, what do you want to call it?“ The chicken thinks about it and says, „Why don’t we call it ‚Ham and Eggs‘?“ „I don’t think so,“ says the pig, „I’d be committed, but you’d only be involved.“

Damit Aufgaben und Verantwortlichkeiten im Projekt klar feststehen, gibt es bei Scrum weitere Rollen:¹⁰

Den **Product Owner**: Er vertritt die Interessen aller Stakeholder, dokumentiert das Projektziel anhand von User Stories, setzt Prioritäten im Hinblick auf die zu entwickelnden Produktfunktionen und stellt das erforderliche Budget zur Verfügung. Er gibt jedoch nicht vor, wer zu welchem Zeitpunkt welche Aufgaben zu übernehmen hat und wie zusammengearbeitet wird.

Der **Scrum Master** ist für den Prozess verantwortlich, steht dem Team zur Seite, ohne jedoch Mitglied des Teams zu sein, soll Verbesserungspotentiale erkennen sowie optimale Arbeitsbedingungen und die Möglichkeit zur Selbstorganisation sicherstellen. Er sorgt dafür, dass die Regeln der Zusammenarbeit eingehalten werden, dass Probleme erkannt und beseitigt werden und dass der Status der Aufgabenerfüllung dokumentiert wird.

Das **Team** schätzt für iterativ aufeinanderfolgende Arbeitszyklen den Aufwand für die priorisierten Aufgaben (z.B. Entwicklung bestimmter Produktfunktionen) und arbeitet diese ab. Es entscheidet selbst, wie viele Aufgaben es innerhalb eines Arbeitszyklus übernehmen kann und arbeitet diese selbstorganisiert ab. Die dynamische und intuitive Selbstorganisation erlaubt es dem Team, sich wandelnden komplexen Aufgaben optimal anzupassen.

Sonstige **Stakeholder** (z.B. externe und interne Kunden, Manager) agieren als Beobachter und Berater. Sie gelten als „Chickens“, da sie zwar an den Projektergebnissen interessiert sind, aber am eigentlichen Scrum-Prozess nicht beteiligt sind.

Die Artefakte

Im **Product Backlog** sind alle Projektziele (z.B. die zu entwickelnden Produktfunktionen) enthalten, sie werden als User-Stories ausformuliert und sind entsprechend ihrer Priorität mehr oder weniger genau beschrieben. Das

Backlog ist ständig im Fluss, was bedeutet, dass die einzelnen Elemente des Backlogs vor jedem neuen Arbeitszyklus erneut priorisiert und ggf. entfernt oder ergänzt werden. Für hoch priorisierte Elemente schätzt das Team den Arbeitsaufwand und nimmt sie für den nächsten Arbeitszyklus in ein Sprint Backlog auf.

Das **Sprint Backlog** umfasst alle in Form von User-Stories formulierten Aufgaben, die erledigt werden müssen, um das Ziel des Arbeitszyklus zu erreichen. Die Aufgaben eines Arbeitszyklus entsprechen der Kapazität des Teams¹¹ und die einzelnen Teilaufgaben (**Tasks**) sollen maximal 16 Stunden dauern oder müssen zerlegt werden. Das Sprint Backlog bleibt für die Dauer des Arbeitszyklus unverändert, damit das Team konzentriert und ungestört arbeiten kann.

Im **Burndown Chart** wird jeden Tag der im aktuellen Arbeitszyklus noch zu leistende Restaufwand anhand einer Kurve graphisch dargestellt. Sie fällt im Idealfall zum Ende des Arbeitszyklus auf null ab („burndown“). Durch Verlängerung der Kurve bzw. die Einzeichnung von Trendlinien lässt sich frühzeitig erkennen, ob der Aufwand realistisch geschätzt wurde. Im Impediment Backlog wird über Hindernisse und auftretende Probleme buchgeführt. Es ist Aufgabe des Scrum Masters diese gemeinsam mit dem Team zu beseitigen.

Scrum als Zyklusmodell¹²

Ein Arbeitszyklus innerhalb eines Scrum-Projekts umfasst 30 Tage und wird als Sprint bezeichnet (Abbildung 1). Zunächst werden alle Kundenanforderungen im laufend zu aktualisierenden Product Backlog gesammelt und priorisiert. Für den Sprint werden die höchstpriorisierten Anforderungen in Absprache mit dem Product Owner in ein Sprint Backlog übernommen. Teilaufgaben werden vom Team selbst definiert und verteilt.

Täglich zur gleichen Zeit findet eine kurze, oft nach dem Mittagessen im Stehen abgehaltene,

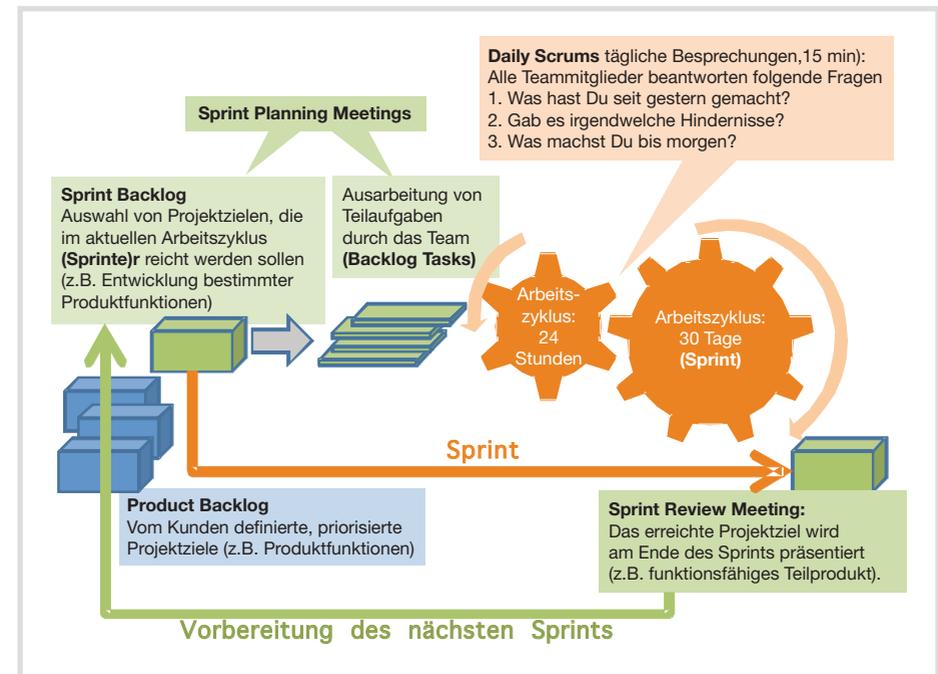


Abbildung 1: Scrum als Zyklusmodell

maximal 15-minütige Besprechung statt, das **Daily Scrum Meeting**. Vorteil ist, dass hier jedes Teammitglied tagesaktuell über den Status quo informiert wird indem jeder Projektmitarbeiter kurz zu folgenden Fragen Stellung nimmt:

- „Hast Du gestern geschafft, was Du dir vorgenommen hast?“
- „Gibt es etwas, das Dich daran gehindert hat?“
- „Was hast Du Dir bis zum nächsten Meeting vorgenommen?“

Das Daily Scrum Meeting ermöglicht also einen direkten und trotzdem effizienten Informationsaustausch und dient der rechtzeitigen Identifikation von Hindernissen und Problemen, die dann in das Impediment Backlog eingetragen werden.

Am Ende eines Sprints wird das Ergebnis des Arbeitszyklus (z.B. die bereits funktionsfähige Software oder verwendbare Projektergebnisse) im **Sprint Review Meeting** dem Product Owner, dem Kunden und anderen Stakeholdern vorgeführt. Es soll dabei nichts präsentiert werden, das nicht bereits verwertbar ist, z.B. keine inhaltsleeren Powerpoint-Folien¹³. Das Feedback der Zuseher und die neuen Anforderungen des Product Owners für den kommenden Sprint fließen dann wieder in das nächste Sprint Planning Meeting ein, und der Prozess beginnt von neuem.

Änderungswünsche werden ins Product Backlog aufgenommen. Außerdem wird der zurückliegende Arbeitszyklus vom Team in gründlichen **Retrospektiven** reflektiert und evaluiert, jedoch im Unterschied zu den klassischen lessons learned zunächst nicht bewertet;

kritische Ereignisse werden hinsichtlich ihres Auftretenszeitpunkts dokumentiert. In einem zweiten Schritt werden von allen Teilnehmern Erfolge und Verbesserungspotenziale des Arbeitszyklus gesammelt, den identifizierten Verbesserungspotenzialen jeweils Prioritäten zugeordnet und ihre Bearbeitung je nach Verantwortungsbereich entweder dem Scrum Master übertragen oder im Product Backlog dokumentiert.

3. Agiles Projektmanagement aus Sicht der Organisationspsychologie

Voraussetzungen und Risiken agilen Projektmanagements am Beispiel Scrum

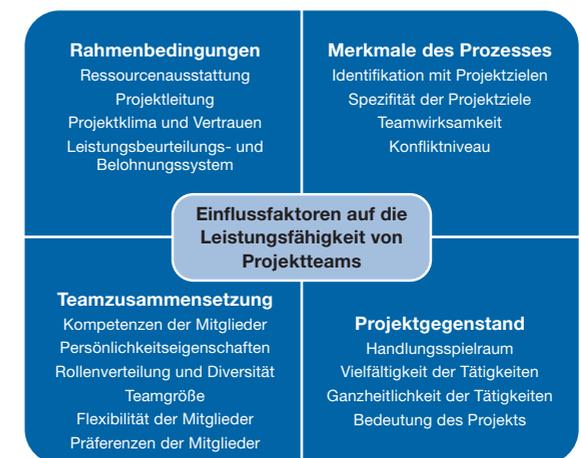
Alle Kooperationspartner, d.h. nicht nur das Projektteam, sondern auch die Auftraggeber und Kunden müssen mit der Methode vertraut sein und sich an deren „Spielregeln“ halten. Hier kann es zu Inkompatibilitäten der im agilen Projektmanagement propagierten **Werte und Normen** mit den Werten und Normen anders sozialisierter Personen, z.B. der Stakeholder, kommen. Nur wenn Rollen, Artefakte sowie die Elemente des Zyklusmodells von Scrum ernstgenommen und gelebt werden, können die kreativen und leistungsbezogenen Potenziale der Selbstorganisation realisiert werden. So bleiben z.B. Lerneffekte aus, wenn die Retrospektiven nicht ernstgenommen oder nachlässig durchgeführt werden, einzelne Teammitglieder am offiziellen Prozess vorbei agieren oder Scrum Master bzw. Product Owner die Rolle eines Projektleiters einnehmen. Tritt der Scrum Master beispielsweise als Projektleiter auf, kann die Anwendung von Scrum etwa dadurch Schaden nehmen, dass andere Rollen, wie die des Product Owners, nicht mehr richtig erfüllt werden können. Es ist daher essentiell, dass die zentralen Rollen richtig verstanden und ausgefüllt werden und eine kompetente Prozessbegleitung (Scrum Master) zur Verfügung steht.

Innerhalb der Projektteams sollten die **persönlichen und sozialen Kompetenzen der einzelnen Teammitglieder** recht ausgeprägt sein, um mit der weitgehend hierarchiefreien, kooperativen und selbstorganisierten Arbeitsweise zurechtzukommen. Insbesondere an die kommunikativen Fähigkeiten der Teammitglieder werden hohe Anforderungen gestellt. Hier entsteht jedoch ein Dilemma in Bezug auf die Auswahl der Teammitglieder. Trotz der großen Bedeutung „weicher“ Kompetenzen, sollte man nicht der Gefahr erliegen, sie überzubewerten oder generell mit Extraversion gleichzusetzen. So ist die Extraversion von Teammitgliedern im Gegensatz zur Verträglichkeit im zwischenmenschlichen Umgang und der Offenheit für neue Erfahrungen keine für erfolgreiche Teamarbeit notwendige Persönlichkeitseigenschaft¹⁴, stellt aber insbesondere in Assessment-Center-Verfahren oft ein zentrales Selektionskriterium dar. Ebenso wenig dürfen kommunikative Fähigkeiten mit Kreativität und Produktivität gleichgesetzt werden. So können z.B. einzelne Teammitglieder, die den Prozess der Selbstorganisation durch **dominantes Auftreten und Verhalten** stören und weder für die Projektorganisation noch die Problemlösung angemessene und eigenständige Beiträge einbringen, den Scrum-Prozess erheblich stören. Da die Grundidee von Scrum darin besteht, dass sich das Team selbst organisiert, wird auch viel diskutiert. Es ist daher sehr wichtig, dass die Teammitglieder sich gut verstehen und man einen gemeinsamen Kommunikations- und Arbeitsstil entwickelt, bei dem auch jeder zu Wort kommen kann. Teamentwicklungsmaßnahmen zu Beginn der Projektarbeit können diesen Prozess unterstützen. Probleme in der Teamarbeit in Scrum-Projekten sind immer dann zu erwarten, wenn **gegen das Selbstorganisationsprinzip verstoßen** wird. So treten etwa dann Schwierigkeiten im Ablauf auf, wenn Teammitglieder, die aus klassischen Projekten eine Projektleitungsrolle gewohnt sind, diese Rolle intuitiv wieder

übernehmen und versuchen, übermäßigen Einfluss auf die einzelnen Arbeitsschritte auszuüben. Das kann dazu führen, dass die Agilität kollabiert, da die Teammitglieder sich nicht mehr ernst genommen fühlen. Andererseits sollte der Product Owner durch das Management hinreichend unterstützt und bevollmächtigt sein, dass er Verzögerungen im Entscheidungsprozess entgegenwirken kann, die typischerweise in der Vorbereitung von Sprint-Planungssitzungen anfallen. Auch im Hinblick auf die **Fachkompetenz des Projektteams** stellt Scrum recht hohe Anforderungen. So muss ein Projekt bereits auf sehr hohem fachlichem Niveau arbeiten, um in den relativ kurzen Abständen der einzelnen Sprints verwertbare Teilergebnisse, z.B. lauffähige und qualitätsgetestete Software, zu produzieren. In Situationen, die durch starke Meinungsgegensätze zwischen den einzelnen Teammitgliedern geprägt sind und bei denen eine Entscheidungsnotwendigkeit gegeben ist, besteht die Gefahr einer **Re-Hierarchisierung**, wenn es nicht gelingt beide Möglichkeiten so zu evaluieren, dass eine „objektive“ Entscheidung getroffen werden kann. Ein Problem, das jedoch auch aus dem klassischen Projektmanagement bekannt ist, ist die Anfälligkeit partizipativ geführter Projekte für den **Ausfall von „Leistungsträgern“**. Es ist daher wichtig, darauf zu achten, dass die zentralen Aufgaben gleichmäßig auf alle Mitglieder des Teams verteilt werden, so dass Ausfälle von leistungsstarken Personen besser aufgefangen werden können. Und schließlich müssen in einer Organisation, die agiles Projektmanagement einführen möchte, **grundsätzlich die technischen, methodischen und organisatorischen Voraussetzungen** für den Einsatz agiler Methoden vorhanden sein.

Vorteile und Stärken agilen Projektmanagements am Beispiel Scrum
Projektarbeit ist durch hohe Umweltdynamik, technische Ungewissheit und Kooperationsnotwendigkeit gekennzeichnet. Die Arbeit in Projektteams bietet grundsätzlich ideale Voraussetzungen für Gruppenarbeit, da die Mitglieder einerseits die soziale Einbindung in die Gruppe schätzen und die Projektarbeit andererseits dem Streben nach Selbstverwirklichung in der Arbeit entgegenkommt. So lässt sich die intrinsische Arbeitsmotivation der Teammitglieder verbessern, Synergieeffekte können ausgelöst werden und positive Auswirkungen auf Leistungsmenge, Kosten, Qualität und Termintreue sind möglich. Andererseits zeigt die Erfahrung, dass die Gruppenleistung in Projekten durch eine Vielzahl von Faktoren beeinträchtigt werden kann: Konflikte behindern die Arbeit, Kommunikationsprobleme führen zu Missverständnissen, langwierige Abstimmungsprozesse kosten Zeit und „faule Kompromisse“ entpuppen sich als Fehlentscheidungen. Inwieweit ein Projektteam tatsächlich effizient und effektiv arbeiten kann, hängt von den Ausprägungen einer ganzen Reihe von Parametern ab (Abb. 2):

Abbildung 2: Einflussfaktoren auf die Leistungsfähigkeit von Projektteams¹⁵



■ **Organisationale Rahmenbedingungen:** Besitzt das Team die für seine Arbeiter erforderliche technische und personelle Ausstattung und einen ausreichenden Handlungsspielraum? Wie wird das Team geführt?

■ **Zusammensetzung des Projektteams:** Ergänzen sich die Kompetenzen der Mitglieder, ist die Rollenverteilung im Team zielführend?

■ **Parameter des Gruppenprozesses:** Sind die Projektziele klar und steht das Team hinter diesen Zielen? Vertraut das Team auf seine eigene Leistungsfähigkeit und gelingt eine konstruktiv kritische und doch harmonische Zusammenarbeit?

■ **Projektgegenstand:** Wie vielfältig sind die auszuführenden Tätigkeiten, wie sind sie aufeinander bezogen? Welche Bedeutung besitzt das Projekt in den Augen der Teammitglieder? Ob das durch diese Faktoren bestimmte Leistungspotenzial eines Teams wirklich ausgeschöpft werden kann, hängt aber auch davon ab, welche Prozessverluste und Prozessgewinne bei Gruppenprozessen innerhalb des Projekts auftreten.

Um Prozessverlusten und Leistungshemmnissen entgegenzuwirken, bieten sich fünf Gestaltungsfelder an, die im agilen Projektmanagement zum großen Teil verwirklicht sind (Abb. 3):

Eine **hohe Kommunikationsdichte**, z.B. durch die Daily Scrum Meetings, und damit ein intensiver aufgabenbezogener Informationsaustausch fördert Synergieeffekte bei schwierigen Projektaufgaben und unterstützt die Entwicklung gemeinsamer Arbeitsstrategien. Dies wirkt sich positiv auf die Projektleistung und insbesondere auf Termintreue, Kostenbewusstsein und Teameffizienz aus. Persönliche Sichtweisen der Gruppenmitglieder auf das

Projekt und seine Zielvorgaben müssen in ein Gruppenziel integriert werden. Um Ziele klar und verbindlich festlegen zu können, sollten deshalb auch **komplexe Projektaufgaben möglichst eindeutig gestaltet** werden¹⁶. Dies geschieht bei Scrum durch die oben genannten Artefakte.

Rückmeldungen zur Erreichung der vereinbarten Ziele sind für Projektteams in zweierlei Hinsicht wichtig: Um die erwarteten Leistungen erbringen zu können, braucht jedes einzelne Teammitglied und die Projektgruppe als Ganzes einen Maßstab. Nur so lässt sich die Wirksamkeit des eigenen Handelns erkennen. Und zweitens dient Feedback dazu, die Bedeutung der Leistungsbeiträge der einzelnen Teammitglieder für den Gruppenerfolg zu bewerten. **Soziales Faulenzen** und **Trittbrettfahren** können verhindert werden, wenn es klare Richtlinien für die Bewertung sowohl der individuellen Leistungsanteile als auch der Teamleistung gibt. Auch hier stellt Scrum eine Reihe von Instrumenten zur Verfügung, so z.B. das Sprint Backlog, das Sprint Review Meeting und die Retrospektiven.

Abbildung 3: Gestaltungsfelder zur Vermeidung von Leistungshemmnissen



Der **Maßstab für die Bewertung der Gruppen- und Einzelleistungen** sollte im Team partizipativ entwickelt werden. Er sollte die Aufgaben und Produktivitätsmaße für die einzelnen Teammitglieder spezifizieren und einen Bezug zu den Projekt- und Unternehmenszielen herstellen. Hoch gesteckte Erwartungen an die Teamleistung und Vertrauen in dessen Kompetenz beeinflussen die Team-Performance positiv¹⁷. Auch diese Forderungen werden von Scrum erfüllt.

Normen innerhalb von Teams beziehen sich nicht nur auf soziale Werte, sondern auf alle Verhaltenserwartungen an die Teammitglieder. Ein Mangel an Regeln, Normen und Methoden zur Strukturierung von Gruppenarbeit stellt eine erschwerende Kontextbedingung für die Projektarbeit dar und steht in einem negativen Zusammenhang zur Projektleistung. Scrum stellt ein wertebasiertes, hoch strukturiertes Rahmenwerk zur Verfügung.

Die Beteiligung externer Interessengruppen ist bei Scrum einerseits durch **klare Rollenvorgaben** gesichert, aber auch eindeutig definiert. So werden zusätzliche Aufgaben, Interessenskonflikte und Kommunikationsprobleme, die sich negativ auf die Projektleistung auswirken können, weitgehend vermieden.

Organisationspsychologische Studien konnten nachweisen, dass Zusammenhänge zwischen der emotionalen Bindung des Mitarbeiters an das Projekt (dem sogenannten affektiven Commitment) und dem erwünschtem Verhalten im Projekt, wie z.B. höherem Engagement, größerer Belastbarkeit, gewissenhafter Arbeit und Uneigennützigkeit, bestehen. Ein Mitarbeiter mit ausgeprägtem Commitment misst seinem Projekt große persönliche Bedeutung bei, er ist stolz auf das Projekt. Als wesentliche Ansatzpunkte für eine **Erhöhung der Mitarbeiterbindung** gelten neben interessantem Arbeitsinhalt, der persönliche Handlungsspielraum sowie der Anforderungsgehalt der Aufgabe. Außerdem sollte die Selbstkompetenz der Mitarbeiter gestärkt, Selbstbestimmung und Partizipation

ermöglicht und ein anerkennender und wertschätzender Umgang mit den Mitarbeitern gepflegt werden¹⁹. Diese Empfehlungen werden ebenfalls zu einem großen Teil durch das agile Vorgehensmodell Scrum verwirklicht.

4. Fazit

Die Arbeit in hochkomplexen Projekten erfordert in hohem Maße ein Verhalten der Teammitglieder, das über reine Pflichterfüllung hinausgeht. Mitarbeiter sollen besonders in Zeiten großen Leistungsdrucks außerordentliches Engagement zeigen und erhöhte Arbeitsbelastungen ertragen. Zudem gilt für viele Tätigkeiten, die im Rahmen von Projekten zu erfüllen sind, dass eine verlässliche Beurteilung sowohl von individuellen als auch von Gruppenleistungen nicht immer möglich ist, dass also auf loyales Verhalten vertraut werden muss. Agiles Projektmanagement, wie z.B. das Vorgehensmodell Scrum, kann dazu beitragen, diese Ziele zu erreichen. Während für Standardprojekte mit klar definierten Zielen und Anforderungen sowie engen Kostenvorgaben nach wie vor ein klassisches, aus den Ingenieurwissenschaften kommendes Vorgehen zweckmäßig ist, kann agiles Projektmanagement auch in anderen Feldern des Projektmanagement zum Einsatz kommen, die von hoher Komplexität geprägt sind. So ist agiles Projektmanagement neben den klassischen Einsatzgebieten in der Softwareentwicklung auch in anderen neuartigen und vielschichtigen Projekten mit heterogenen Teams, weichen und volatilen Zielvorgaben, instabilen Rahmenbedingungen und einer Fülle unterschiedlicher Stakeholder sinnvoll einsetzbar. Einige Anwendungsfelder erscheinen für die Zukunft dabei besonders vielversprechend: So z.B. Change Management Projekte im Rahmen von Mergers & Acquisitions, Projekte, die einen Strategiewandel von Organisationen herbeiführen sollen oder Business Reengineering-Projekte.