



Status Quo Agile

Studie zu Verbreitung und Nutzen agiler Methoden
Eine empirische Untersuchung

Über die Autoren



Prof. Dr. Ayelt Komus

Professor für Organisation und Wirtschaftsinformatik an der Hochschule Koblenz,

Leiter des BPM-Labors für Business Process Management und Organizational Excellence

Verschiedene Studien zum Prozessmanagement und Projektmanagement in der Praxis, u. a. „Status Quo Agile“, „evidenzbasierte Erfolgsfaktoren im Projektmanagement“, „agiles PMO“, „agiler Einkauf“

Tätigkeiten als Konferenzbeirat, Consultant, Coach, Keynote Speaker, Autor

komus@hs-koblenz.de
www.komus.de
www.bpm-labor.de
www.process-and-project.net
https://www.xing.com/profile/Ayelt_Komus
<https://de.linkedin.com/in/komus>
www.process-and-project.net
Twitter: [@AyeltKomus](https://twitter.com/AyeltKomus)
(www.twitter.com/AyeltKomus)



Moritz Kuberg

Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Hochschule Koblenz,

Ansprechpartner des Labors für Betriebliche Informationssysteme der Hochschule Koblenz,

Mitautor der Studien „IT-Radar“, „Status Quo Agile 2014“, „Status Quo Agile 2016“, „Erfolgsfaktoren im Projektmanagement“, „BPM Compass“

kuberg@hs-koblenz.de
www.hs-koblenz.de
www.modellfabrik-koblenz.de
www.bpm-labor.de

Koblenz, Juli 2017

Hinweis

Werden Personenbezeichnungen aus Gründen der besseren Lesbarkeit lediglich in der männlichen oder weiblichen Form verwendet, so schließt dies das jeweils andere Geschlecht mit ein.

Vorwort



Agile Methoden sind kein Hype. Kein Trend, der kurz die Welt in Aufruhr versetzt und dann wieder vorübergeht. Das zeigt die enorme Entwicklung und Akzeptanz des agilen Ansatzes, der in der vorliegenden Studie bestätigt wird: Ging man in der ersten Studie 2012 noch der Frage nach, ob agile Methoden überhaupt angewendet werden, stellt sich inzwischen nur noch die Frage: Wie werden sie angewendet und in welcher Kombination? Ein Treiber dieser Entwicklung dürfte ohne Zweifel die sogenannte „VUCA-World“ sein. Jenes Akronym, das der volatilen, unsicheren, komplexen und mehrdeutigen Welt um uns herum einen Namen gibt. Und so wie die Digitalisierung – ein wichtiger Mosaik-Baustein dieser Entwicklung – mittlerweile auch Nicht-ITler erfasst, so finden auch die agilen Methoden in immer mehr Branchen Verwendung. Das ist aber nur eine Erkenntnis des vorliegenden Studienberichts.

Die Studie „Status Quo Agile“ untersucht auch, wie erfolgreich und zufrieden Projektteams mit agilen Ansätzen im Vergleich zum hybriden oder klassischen Vorgehen sind. Diese kontinuierliche Überprüfung bestehender und neuer Methoden, gerade auch in Bezug auf ihre Praxistauglichkeit, bringt das Projektmanagement weiter voran und entspricht unserem Satzungsauftrag als führender Fachverband im Projektmanagement. Daher unterstützt die GPM die Studie von Prof. Dr. Komus bereits zum dritten Mal in Folge als Studienpartner. Und mit dem Interesse am Status quo agiler PM-Methoden stehen wir nicht allein: Insgesamt nahmen über 1.000 Personen aus über 30 Ländern an der Studie teil.

Doch woher weiß man, welcher Projektmanagement-Ansatz sich wann am besten eignet? Mit der neuen Individual Competence Baseline (ICB 4) setzt die GPM an der neuen Entscheidungsvielfalt an. Getreu dem Motto „Projekte werden von Menschen gemacht“ stellt die ICB 4 den Menschen mit seinen Handlungskompetenzen in den Mittelpunkt. Denn nur wer weiß, warum er was tut, kann das Beste aus beiden Welten – der agilen wie der klassischen – differenziert und zielführend miteinander verbinden.

Am erfolgreichsten sind Projektteams, die beides vereinen: Methodenwissen UND Handlungskompetenz. Beides zusammen befähigt den Menschen, mit den Unsicherheiten unserer VUCA-Welt umzugehen. Denn diese bleiben. Zumindest das ist sicher.

Nürnberg, im Juli 2017

Prof. Dr. Helmut Klausning
Präsident der GPM
Deutsche Gesellschaft
für Projektmanagement e. V.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	3
Abbildungsverzeichnis	5
Management Summary	6
1 Einleitung	7
1.1 Fragestellung und Zielsetzung	7
1.2 Agile Methoden	7
1.3 Datenerhebung	8
1.4 Teilnehmer	8
1.5 Anwendungsformen und Anwendungsfelder	10
2 Anwendungszeitraum	12
3 Bedeutung einzelner agiler Methoden und deren Bewertung nach ausgesuchten Kriterien	13
4 Einsatz agiler Techniken	16
5 Umstieg auf agile Methoden	19
6 Unternehmenserfolg	21
7 Verbesserung bei Ergebnissen und Effizienz	21
8 Erfolgsquote der Entwicklungsprozesse	22
9 Skalierung agiler Projekte	24
10 Fazit / Ausblick	26
11 Anforderung des kostenlosen Studienberichtes	27
12 Nachbemerkung zur Methodik: Repräsentativität der Studienergebnisse	27
Quellenverzeichnis	28

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Größe der befragten Unternehmen	8
Abbildung 2: Teilnahmeverteilung nach Ländern	9
Abbildung 3: Bedeutung der angewendeten agilen Methoden	10
Abbildung 4: Art der Nutzung agiler Methoden	11
Abbildung 5: Einsatzgebiete agiler Methoden	12
Abbildung 6 : Nutzungsbeginn agiler Methoden	12
Abbildung 7: Zusammenfassende Bewertung der agilen Methoden durch die Anwender	13
Abbildung 8: Bewertung der Methode Scrum hinsichtlich verschiedener Erfolgskriterien	14
Abbildung 9: Bewertung der Methode Kanban hinsichtlich verschiedener Erfolgskriterien	14
Abbildung 10: Bewertung der Methode Lean hinsichtlich verschiedener Erfolgskriterien	15
Abbildung 11: Bewertung des klassischen PM hinsichtlich verschiedener Erfolgskriterien	15
Abbildung 12: Einordnung der agilen Begriffe	16
Abbildung 13: Genutzte agile Techniken in der Gruppe der agilen Anwender	17
Abbildung 14: Genutzte agile Techniken in der Gruppe der Scrum-Anwender	18
Abbildung 15: Genutzte agile Techniken in der Gruppe der Kanban-Anwender	18
Abbildung 16: Gründe für den Einsatz agiler Methoden	19
Abbildung 17: Gründe für den Einsatz der selektiven / hybriden Nutzung	20
Abbildung 18: Überlegung zum Wechsel zu agilen Methoden	20
Abbildung 19: Eigeneinschätzung des Erfolgs differenziert nach Anwendungsform	21
Abbildung 20: Eigene Einschätzung der Verbesserung durch den Einsatz agiler Methoden	21
Abbildung 21: Aufwand / Nutzen-Bewertung der agilen Methoden	22
Abbildung 22: Erfolgsquote agiler Methoden	23
Abbildung 23: Erfolgsquote des klassischen Projektmanagements	23
Abbildung 24: Erfolgsquoten agiler Ansätze im Vergleich	24
Abbildung 25: Verwendete Skalierungspraktiken	25
Abbildung 26: Verwendete Scaling Frameworks	25
Abbildung 27: Bewertung der Scaling Frameworks	26

Management Summary

Über 1.000 Teilnehmer aus über 30 Ländern gaben in der Studie „Status Quo Agile“ zum dritten Mal Einblick in die Erfolge, Praktiken und Anwendungsfelder agiler Methoden.

Einige Highlight-Ergebnisse der Studie:

- Meistgenutzte Methoden sind Scrum, Kanban und Lean.
- 73 % sehen Ergebnis- und Effizienzverbesserungen durch die Anwendung agiler Methoden.
- Fast drei Viertel der Studienteilnehmer nutzen agile Methoden erst seit 4 Jahren.
- 40 % setzen agile Methoden in IT-nahen Themen ein, 34 % in Themen ohne IT-Bezug; trotzdem dominiert die Nutzung in der Softwareentwicklung nach wie vor mit 82 %.
- Nur 20 % der Teilnehmer nutzen agile Methoden „by the book“; also in Reinform.
- 34 % der Anwender agiler Methoden schätzen ihr Unternehmen erfolgreicher ein als andere Unternehmen. Bei der letzten Befragung waren dies noch 50 %.
- Agile Methoden haben eine höhere Erfolgsquote als klassisches Projektmanagement. Dies gilt für durchgängige, hybride und selektive Nutzer agiler Methoden.

- Innerhalb der Gruppe der agilen Nutzer sind die Nutzer, die agile Methoden durchgängig einsetzen, erfolgreicher als die hybriden oder selektiven Nutzer.
- 22 % der Befragten nutzen Skalierungsmethoden oder Scaling Frameworks.

Insgesamt zeigt sich ein Bild, in dem agile Methoden weiter an Bedeutung gewinnen. Wie in den beiden Vorgänger-Studien von 2012 und 2014 werden agile Methoden deutlich besser bewertet als klassische Projektmanagementmethoden. Der Unterschied in der Bewertung zu Gunsten der agilen Methoden bleibt weiterhin sehr deutlich, ist aber geringfügig weniger „enthusiastisch“ als in früheren Erhebungen.

Auch außerhalb der Softwareentwicklung sind agile Methoden erfolgreich und haben eine große Verbreitung. Dabei werden häufig agile Methoden mit klassischen Projektmanagement-Methoden kombiniert.

Weitere Detailergebnisse sind im vollständigen Studienbericht unter www.status-quo-agile.de verfügbar.

1 Einleitung

1.1 Fragestellung und Zielsetzung

Agile Methoden gewinnen seit Jahren stark an Bedeutung. In der Softwareentwicklung sind sie inzwischen eher die Regel denn die Ausnahme. Aber auch im IT-nahen Umfeld, wie beispielsweise der Einführung von ERP-Systemen und im Non-IT-Bereich, wie der Produktentwicklung, spielen agile Methoden und Prinzipien eine immer wichtigere Rolle. Scrum, IT-Kanban und Design Thinking stellen Werte und Prinzipien in den Vordergrund, wo bisher Methoden und Techniken im Fokus waren.

Ein Umfeld zunehmender Volatilität, Unsicherheit, Komplexität und Mehrdeutigkeit (englisch „VUCA“) durch Faktoren wie Digitalisierung, Vernetzung und Globalisierung schlägt sich auch in steigender Komplexität innerhalb von Projekten nieder. Bekanntermaßen gibt es im Komplexen keine 100 %ige Sicherheit, keine funktionierenden Best Practices und erst recht keine sinnvolle Langfristplanung im Detail. Entsprechend gilt es, mit der Veränderung von Umfeld und Zielsetzung von Projekten auch die Methoden anzupassen. Diese notwendige Veränderung spiegelt sich aktuell in der zunehmenden Berücksichtigung agiler Methoden wider.

Wie erfolgreich sind aber agile Methoden wirklich? Wie werden sie eingesetzt? Welche Aspekte werden wirklich gelebt? Mit der Studie „Status Quo Agile“, die gemeinsam mit der GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement e. V., der International Project Management Association (IPMA) 2012 und 2014 zum dritten Mal durchgeführt wurde, wurden u. a. Zufriedenheit, Erfolg und Anwendungsformen agiler Methoden in der Praxis untersucht. Erstmals war dieses Mal mit Scrum.org – der Organisation, die von Scrum-Initiator Ken Schwaber gegründet wurde – auch eine etablierte Organisation aus dem agilen Umfeld Studienpartner.

1.2 Agile Methoden

Agile Methoden sind keine Projektmanagement-Methoden im eigentlichen Sinne. Projekte werden in den gängigen Abgrenzungen durch Faktoren wie die „Einmaligkeit der Bedingungen [...] in Ihrer Gesamtheit“ ([1], S. 155) oder die Zeit- und Kostenbeschränkung sowie die definierten Ergebnisse [2] beschrieben.

Damit unterscheidet sich die Perspektive des Projektmanagements grundlegend von populären agilen Methoden, wie etwa Scrum oder IT-Kanban. Hier wird eben gerade nicht auf die einmalige Lieferung eines Ergebnisses abgezielt; vielmehr wird der kontinuierliche „Flow“ sowie eine kontinuierliche Erweiterung und Verbesserung des Produktes in vielen Teillieferungen angestrebt.

Trotzdem fällt auf, dass beide Methoden(-familien) in der Praxis eng miteinander verwoben sind. Agile Methoden lösen oft klassische Projektmanagement-Methoden in bestimmten Aufgabenfeldern ab oder sie erweitern die möglichen Methodenelemente und finden Eingang in das Projektmanagement – oft auch als Ergänzung oder Erweiterung in Form eines sogenannten „hybriden Ansatzes“, also einer vermischten bzw. kombinierten Form agiler und klassischer Methoden.

Eine Abgrenzung agiler Methoden insgesamt ist schwierig. Im Gegensatz zum Projektmanagement, für das inzwischen zahlreiche beschreibende und abgrenzende Normen, Kompetenzrichtlinien, Books of Knowledge o. Ä. existieren, sind derartige Dokumente zwar ebenfalls in vielfältiger Form für einzelne agile Methoden wie Scrum (bspw. der „Scrumguide“ für Scrum), aber nicht übergreifend für agile Methoden insgesamt verfügbar.

Ausgangspunkt für die Zuordnung einer Methode zu den agilen Methoden ist stattdessen in den meisten Fällen ein expliziter oder impliziter Bezug zum „Agilen Manifest“ [6].

Dieses wurde im Jahr 2001 durch eine Gruppe von Softwareentwicklern publiziert. Es umfasst 4 Werte und 12 Prinzipien (www.agilemanifesto.org). Im Agilen Manifest ist explizit von „Software“ (Development) die Rede. Gleichwohl zeigen inzwischen viele Beispiele, dass agile Werte, Prinzipien, Methoden und Methodenelemente auch außerhalb der Softwareentwicklung ihren Nutzen entfalten können. Für die vorliegende Studie wurde ebenfalls ein software-neutraler Ansatz bzgl. agiler Methoden zugrunde gelegt.

Die in der Studie explizit untersuchten Methoden umfassen:

- Scrum
- Kanban (auch als „IT-Kanban“ bezeichnet. Diese Form des Kanban stellt eine eigene Methodik neben dem klassischen Kanban in der Logistik dar.)
- Extreme Programming
- Feature Driven Development
- Lean
- Design Thinking
- DevOps
- Adaptive Software Development
- Agile Modelling
- Usability Driven Development
- Lean Startup
- Dynamic System Development Method
- Unified Process
- Crystal

1.3 Datenerhebung

Zur Datenerhebung wurde ein Online-Fragebogen in deutscher und englischer Sprache erstellt. Die Teilnahme an der Befragung war vom 13.09.2016 bis zum 21.10.2016 möglich. Die Erhebung wurde am BPM-Labor für Business Process Management und Organizational Excellence

der Hochschule Koblenz in Zusammenarbeit mit der GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement e. V. und der IPMA – International Project Management Association und Scrum.org durchgeführt.

Die Studie und die Möglichkeit zur Teilnahme wurde über verschiedene Newsletter (u. a. GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement e. V., Scrum.org, www.process-and-project.net, Prof. Komus, Prof. Gadatsch und Prof. Mendling) sowie Tweets und Postings in deutscher und englischer Sprache bekannt gemacht. Der Zugang zur Befragung wurde nicht beschränkt. Die Beantwortung der Fragen war zum Großteil optional. Entsprechend schwankt auch die Zahl der Antwortenden zwischen den einzelnen Fragen.

Die Stichprobengröße wurde daher jeweils fragenbezogen ermittelt. Bei Single Choice Fragen wurde n als die Anzahl der Antworten ermittelt. Bei Multiple Choice wurde n ermittelt als die Anzahl der Teilnehmer, die mindestens eine Antwortoption als zutreffend angaben.

1.4 Teilnehmer

Insgesamt nahmen über 1.000 Personen aus über 30 Ländern an der Studie teil. Die Häufigkeitsverteilung der Unternehmensgrößen ist in Abbildung 1 zu sehen. Der Median liegt in der Gruppe 1.000-2.499 Mitarbeiter. Insgesamt zeigte sich eine breite Verteilung bei der Unternehmensgröße nach Mitarbeitern. So machten etwa Unternehmen mit über 50.000 Mitarbeitern noch 10 % der befragten Unternehmen aus.



Teilnehmer aus allen Unternehmensgrößen nahmen an der Befragung teil.

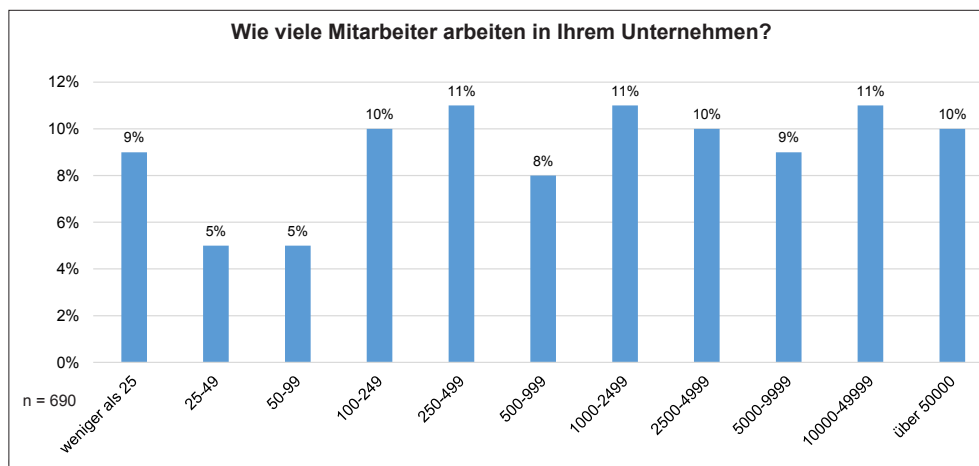


Abb. 1: Größe der befragten Unternehmen

45 % der Teilnehmer gaben an, als Gruppen- oder Teamleiter tätig zu sein. Knapp ein Drittel war in der Unternehmenshierarchie höher eingeordnet, während ca. 14 % der Teilnehmer nicht zuzuordnen waren. Obwohl der Fragebogen auch in englischer Sprache verfügbar war, waren 82 % der Teilnehmer deutschsprachiger Herkunft (D-A-CH-Gebiet).

Die größte Beteiligung aus dem nicht-deutschsprachigen Raum kam mit 4 % aus den USA (vgl. Abbildung 2). Die hohe deutschsprachige Beteiligung lag wohl vor allem an der intensiveren Bewerbung zur Teilnahme in deutschsprachigen Medien und der Verwurzelung der Studieninitiatoren in deutschsprachigen Ländern. Trotzdem gab es Teilnehmer aus immerhin über 30 Ländern.

! Ein Großteil der Befragten kam aus dem deutschsprachigen Raum. Dennoch wurden Teilnehmer aus über 30 Ländern gewonnen.

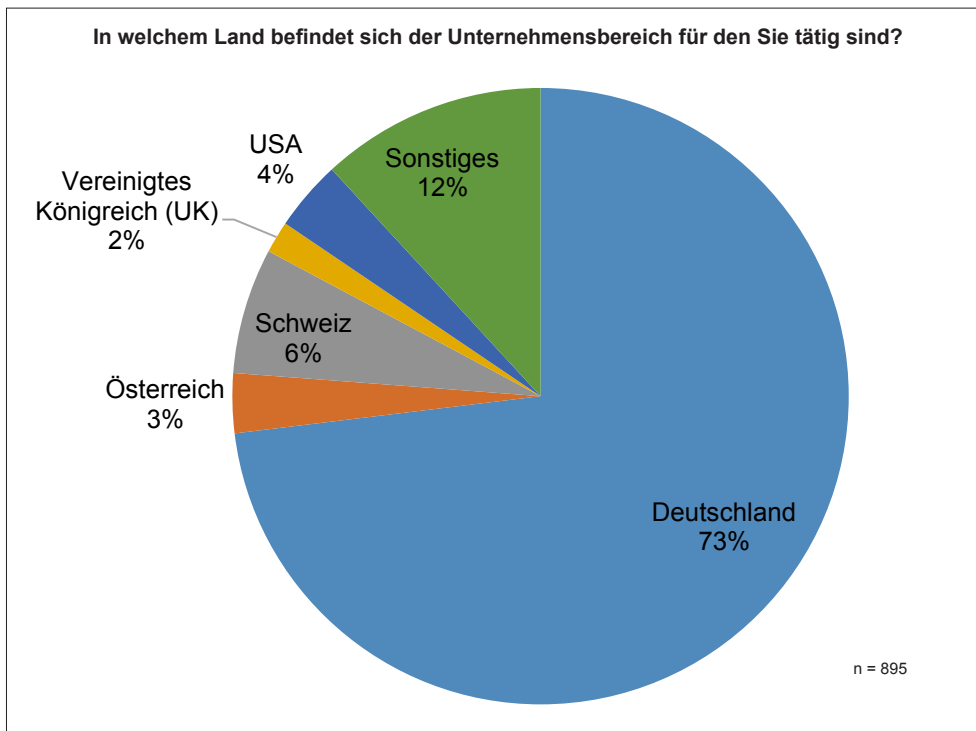


Abb. 2: Teilnahmeverteilung nach Ländern

In der Branchenzuordnung stachen mit 21 % insbesondere IT- und Softwarehersteller hervor. Aber auch der Finanzsektor sowie die Dienst-

leistungsbranche waren in relevantem Ausmaß vertreten.

1.5 Anwendungsformen und Anwendungsfelder

Bei der Frage nach den genutzten agilen Methoden zeigte sich, dass sich insbesondere Scrum großer Beliebtheit erfreut. Danach folgen Kanban, Lean, Feature DevOps und Design Thinking. Extreme Programming ist die am sechsthäufigsten genannte Methode (vgl. Abbildung 3).

Bemerkenswert ist die Positionierung von DevOps (also der Verknüpfung von Entwicklung – „Development“ – und Betrieb – „Operations“) als viertmeistgenutzte Methode. Die Verbreitung von DevOps wurde in den Vorjahren nicht erfragt.

! Scrum und Kanban sind die meistgenutzten Methoden.

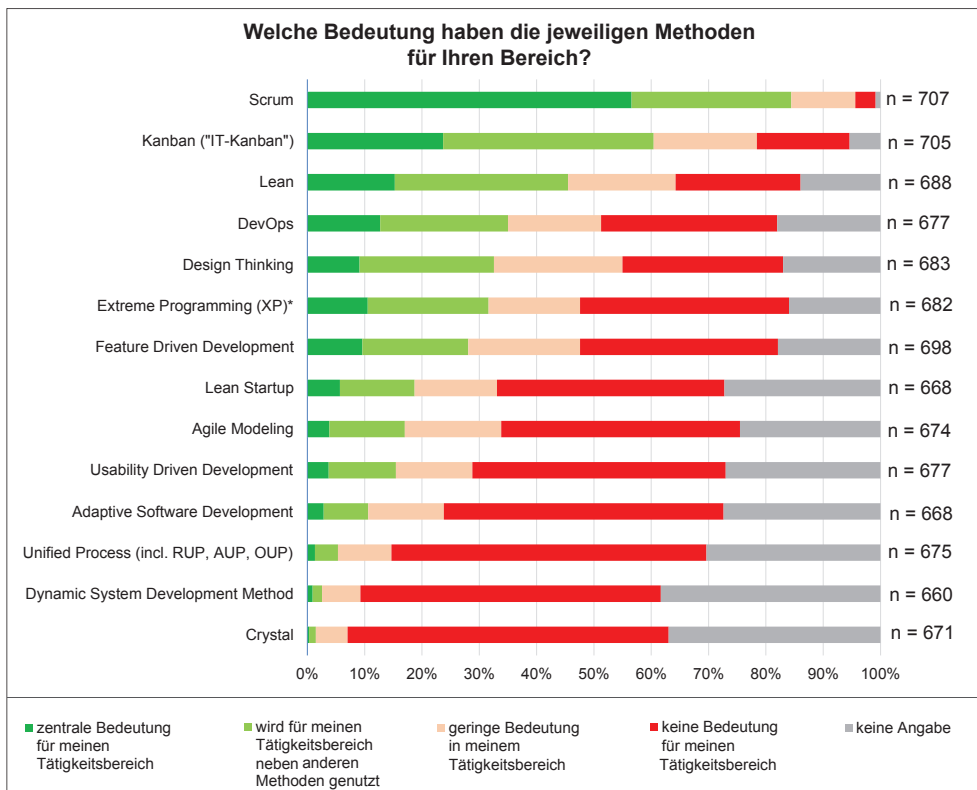


Abb. 3: Bedeutung der angewendeten agilen Methoden

Es fällt auf, dass Methoden dominieren, die vielfach auch außerhalb der IT-Entwicklung Verwendung finden; so etwa Scrum, Kanban, Lean und Design Thinking. Nicht zuletzt wird aktuell auch vielfach auf die Bedeutung von XP-Methoden bei der Nutzung agiler Methoden in Non-IT-Bereichen hingewiesen (bspw. beim Wikispeed-Ansatz).

Eine Sichtung von Publikationen und Fachvorträgen über die Anwendungsformen agiler Methoden zeigt, insbesondere bei Monographien, eine Dominanz der Beschäftigung mit der durchgängigen Anwendung agiler Methoden. Texte zu Ansätzen wie „Water-Scrum-Fall“ ([5], S. 10), die gezielt und systematisch agile Methodenelemente mit klassischen Projektmanagement-Methoden verknüpfen, sind bislang eher die Ausnahme.

Hier zeigt sich ein ähnliches Bild wie bei früheren Studienresultaten. Nur 20 % der Studienteilnehmer und damit die kleinste der unterschiedenen agilen Gruppen arbeiten durchgängig agil (vgl. Abbildung 4).

Neben der Gruppe derer, die nach durchgängig klassischen Projektmanagement-Methoden arbeiten (12 %), sind die vorherrschenden Einsatzformen vor allem Anwendungen in gemischter, also „hybrider“ (37 %) bzw. in selektiver, also „sowohl als auch“, Form (31 %).

! Die durchgängige Nutzung agiler Methoden („nach Lehrbuch“) ist eher die Ausnahme denn die Regel.

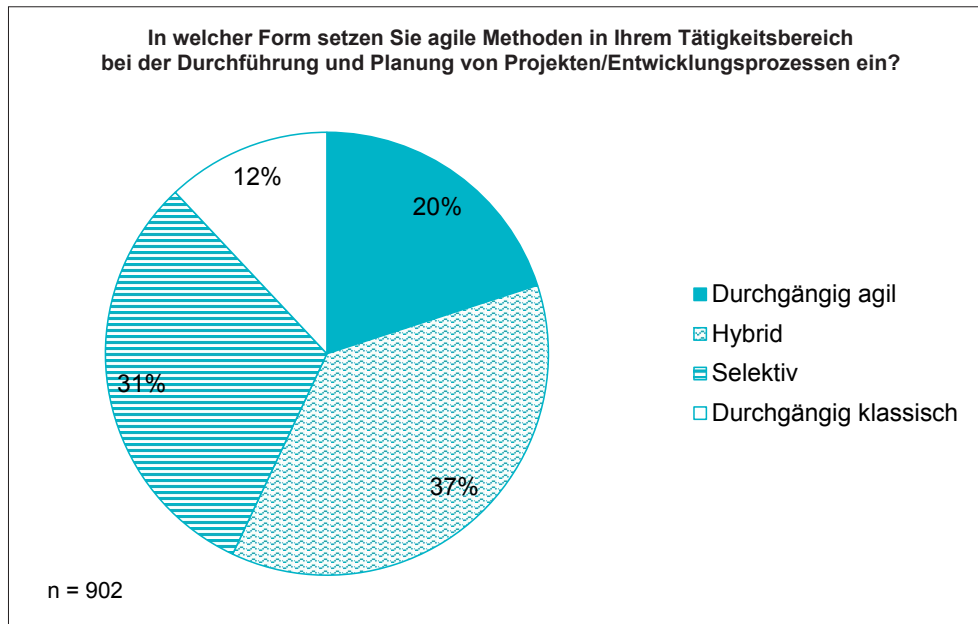


Abb. 4: Art der Nutzung agiler Methoden

Legt man die Untersuchungsergebnisse, zumindest innerhalb der Gruppe der agilen Studienteilnehmer, als repräsentativ zugrunde (mehr dazu im Kapitel Repräsentativität), so zeigt sich ein weitreichender Forschungsbedarf, etwa nach zielführenden Formen der Kombination traditioneller Projektmanagement- und Organisationsmethoden mit agilen Methoden auf Ebene des Projekts oder des Portfolios genauso wie der Bedarf für sinnvolle Verfahren zur Identifikation des jeweils geeigneten Ansatzes bei bestimmten Aufgabenstellungen.

Interessante Ergebnisse zeigte die Studie auch bezüglich der Anwendungsfelder agiler Methoden. Nach wie vor überwiegt die Softwareentwicklung als Anwendungsfeld agiler Methoden. Teilweise wird die Diskussion sogar noch durch

die Vorstellung geprägt, agile Methoden seien ausschließlich für die Softwareentwicklung geeignet. Die Studiendaten zeigen in eindrucksvoller Weise, dass diese Annahme falsch ist. Es wird zwar deutlich, dass die Softwareentwicklung nach wie vor als Anwendungsfeld bei der Nutzung agiler Methoden dominiert; aber auch Aufgaben im IT-nahen Umfeld und sogar bei Aktivitäten ohne jeglichen IT-Bezug spielen agile Methoden eine ausgeprägte Rolle.

Die Antwortverteilung ist dabei über die Anwendungsformen (durchgängig agil, selektiv und hybrid) ähnlich. Die Anwendung agiler Methoden in der Softwareentwicklung dominiert weiterhin; aber bereits über 40 % in „nur“ IT-nahen und 34 % in Non-IT-Aufgabenstellungen.

! In bereits 40 % bzw. 34 % der Fälle kommen agile Methoden auch dann zum Einsatz, wenn nicht die Softwareentwicklung im Vordergrund steht.

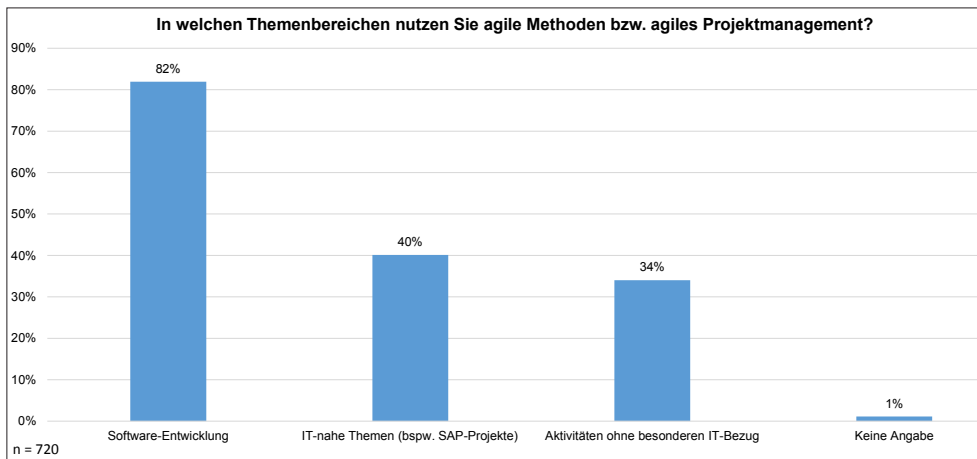


Abb. 5: Einsatzgebiete agiler Methoden

2 Anwendungszeitraum

Bereits 2010 stellte eine Untersuchung des Analystenhauses Forrester agile Methoden als verbreitetste Methodik im Entwicklungsprozess dar [5]. Auf die Frage nach dem Beginn der Nutzung agiler Methoden im Unternehmen zeigen die Studienergebnisse, dass fast drei Viertel der Befragten agile Methoden seit nicht mehr als vier Jahren einsetzen (vgl. Abbildung 6). Dies könnte

bspw. daran liegen, dass die Methode nach wie vor stark an Verbreitung zunimmt und daher der Anteil der „jungen“ Praktiker hoch ist. Ein alternativer, evtl. zu kombinierender Erklärungsansatz ist die Vermutung, dass mit zunehmender Nutzung agiler Methoden die Bereitschaft zur (erneuten) Studienteilnahme sinkt.

! Drei Viertel der Befragten setzen agile Methoden seit nicht mehr als vier Jahren ein.

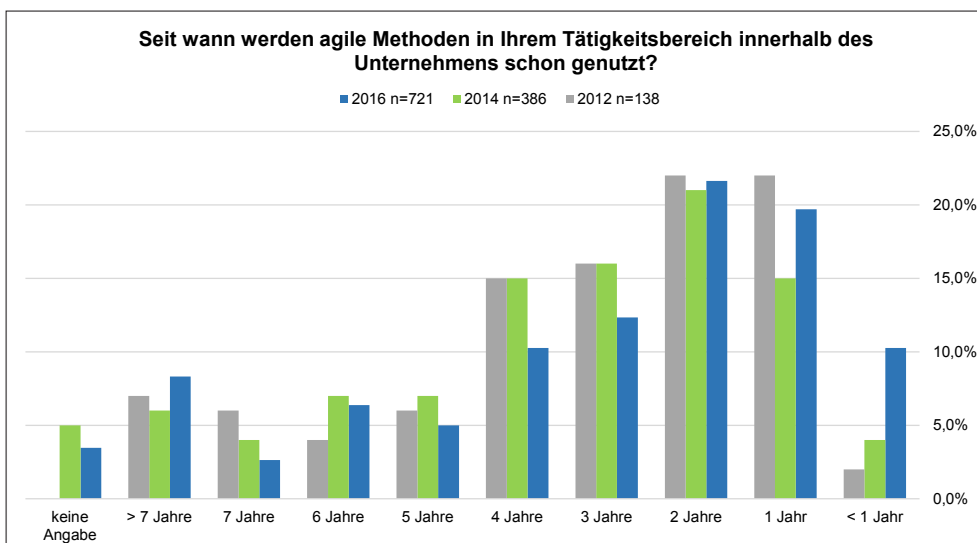


Abb. 6: Nutzungsbeginn agiler Methoden

3 Bedeutung einzelner agiler Methoden und deren Bewertung nach ausgesuchten Kriterien

In der Studie „Status Quo Agile“ wurde unter anderem untersucht, wie einzelne agile Methoden und klassisches Projektmanagement in ausgesuchten Kriterien bewertet werden. Dazu wurden die Teilnehmer um eine Bewertung der Methoden zu den Kriterien „Ergebnisqualität“, „Teamwork“, „Planungssicherheit“, „Effizienz“, „Geschwindigkeit“, „Produkteinführungszeit“, „Fähigkeit zur Innovation“, „Kundenzufriedenheit“, „Genauigkeit der Bewertung der Fortschritte“ und „Genauigkeit der Leistungsfähigkeit der Methode“ gebeten. Berücksichtigt wurden jeweils nur die Bewertungen der Teilnehmer, die zuvor angegeben hatten, dass sie die jeweilige Methode nutzen. (Methode „hat zentrale Bedeutung für meinen Tätigkeits-

bereich“ oder „wird für meinen Tätigkeitsbereich neben anderen Methoden genutzt“). Betrachtet man die nachfolgende Grafik, so zeigt sich, dass außer bei den Kriterien „Planungssicherheit“ und „Genauigkeit der Bewertung der Fortschritte“ in allen Teilbewertungen die Anwender klassischen Projektmanagements schlechtere Einschätzungen abgaben als die Anwender aller Formen von agilen Methoden.

Die Angaben der agilen Anwender, differenziert nach Anwendungsformen, sind für viele der zur Bewertung gestellten Einzelkriterien in Summe von „sehr gut“ und „gut“ ähnlich.

! Agile Methoden schneiden in praktisch jeder Teilbewertung besser ab als klassisches Projektmanagement.

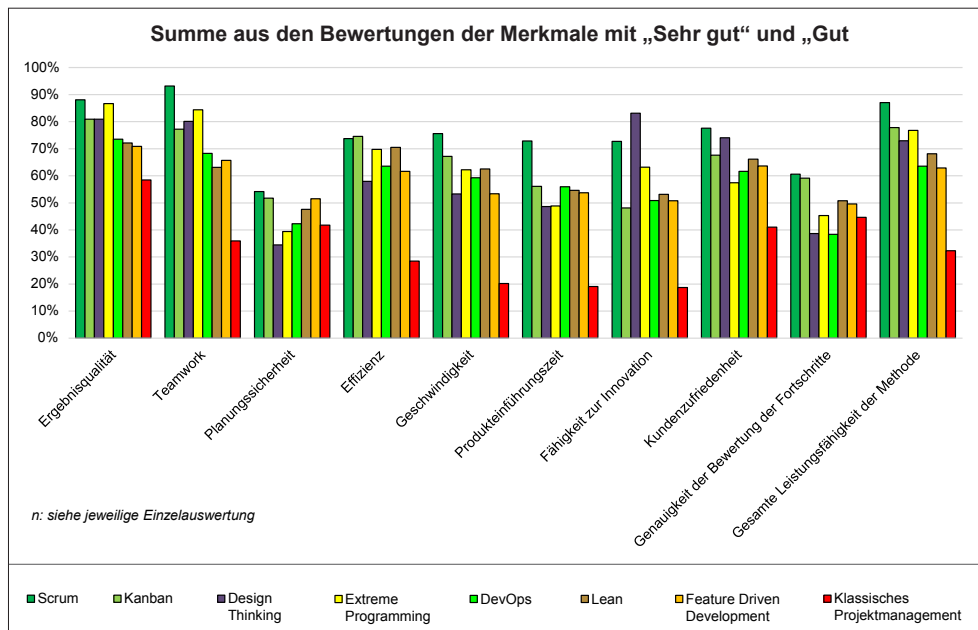


Abb. 7: Zusammenfassende Bewertung der agilen Methoden durch die Anwender

Wie in den nachfolgenden Abbildungen zu sehen ist (vgl. Abbildungen 8-11), fiel die Bewertung der Planungssicherheit bei allen Methoden schlecht aus. Allerdings basieren gerade iterative Methoden wie Scrum auf dem Ansatz, die Bearbeitungszyklen konstant zu halten und die Arbeitsinhalte zu variieren. Dadurch sind präzise

Aussagen zu Fertigstellungsterminen bestimmter Produkte beziehungsweise Produktstufen nur schwer zu treffen. Trotzdem wird agilen Methoden (Ausnahme: Design Thinking) eine höhere Planungssicherheit zugesprochen als klassischen Projektmanagement-Methoden (vgl. Abbildung 11).

! Scrum wird in der gesamten Leistungsfähigkeit der Methode besser bewertet als alle anderen Methoden.

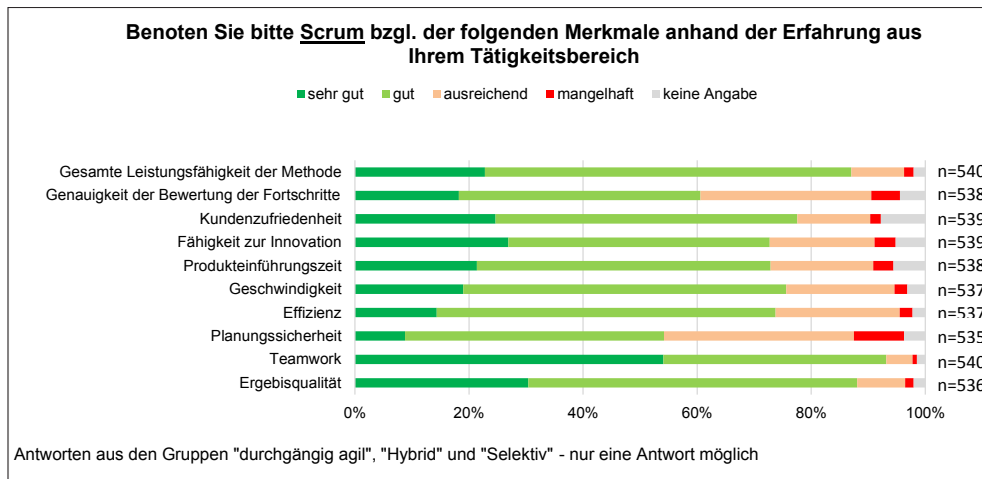


Abb. 8: Bewertung der Methode Scrum hinsichtlich verschiedener Erfolgskriterien

Ebenfalls sehr gut bewertet wurde Kanban. Insbesondere die positive Bewertung der Ergebnisqualität fällt ins Auge. Dies zeigt Abbildung 9.

Kanban wird neben Scrum hinsichtlich der Ergebnisqualität am besten bewertet.

! Die Ergebnisqualität ist das bestbewertete Kriterium bei (IT-)Kanban.

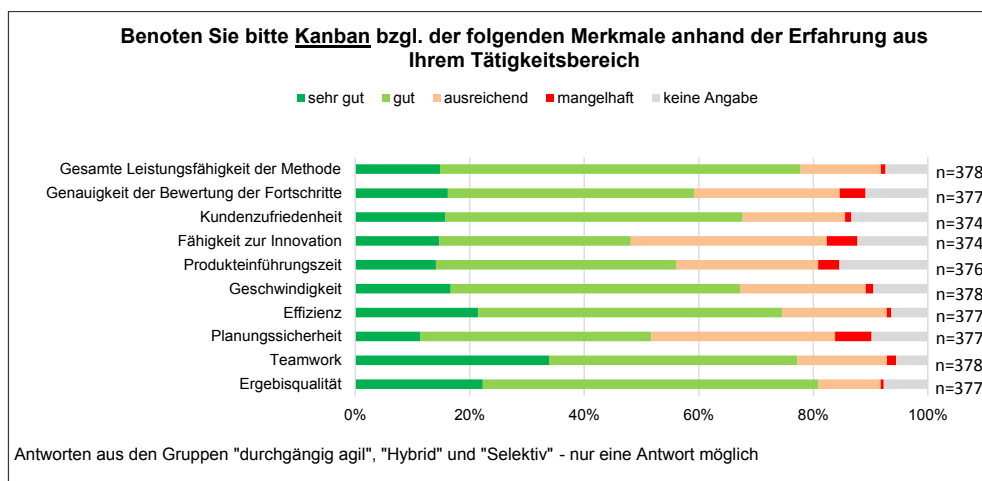


Abb. 9: Bewertung der Methode Kanban hinsichtlich verschiedener Erfolgskriterien

! Lean wird sehr positiv bei der Ergebnisqualität bewertet.

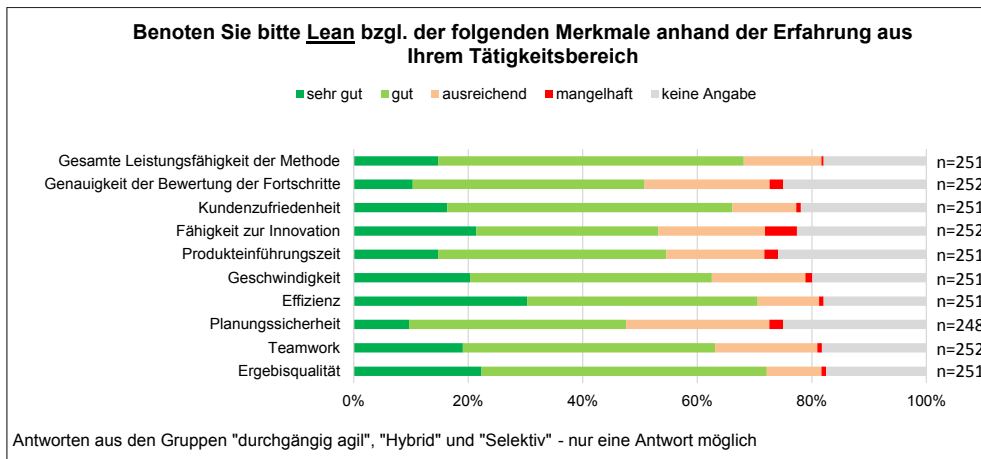


Abb. 10: Bewertung der Methode Lean hinsichtlich verschiedener Erfolgskriterien

Deutlich schlechter zeigt sich die Bewertung des klassischen Projektmanagements. Diese Bewertungen stammen von Teilnehmern, die angaben, dass ihnen agile Methoden unbekannt sind oder

Projekte in der Organisation „mehrheitlich mit klassischen Methoden geplant und durchgeführt“ werden.

! Klassisches Projektmanagement wird in nahezu jedem Teilkriterium schlechter bewertet als alle anderen agilen Methoden.

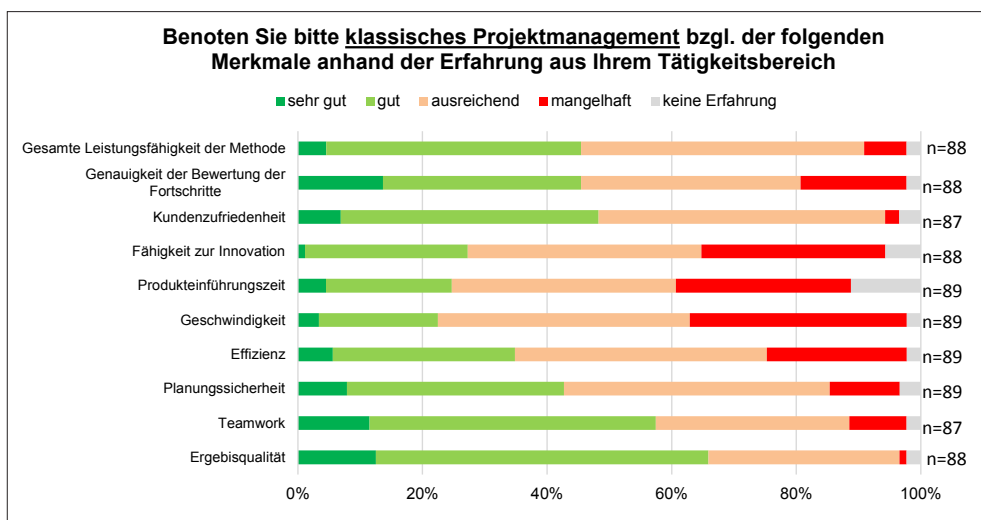


Abb. 11: Bewertung des klassischen PM hinsichtlich verschiedener Erfolgskriterien

4 Einsatz agiler Techniken

Wie dargestellt gibt es eine Vielzahl agiler Methoden, die alle den Grundgedanken des Agilen Manifests folgen. Gemäß der Forderung „Individuals and interactions over processes and tools“ [6] zeigt etwa die Studie „Erfolgsfaktoren im Projektmanagement“, eine andere Studie des BPM-Labors, dass die Haupterfolgsfaktoren für einen erfolgreichen Projektabschluss zum Großteil „weiche Faktoren“ wie eine gelebte Fehlerkultur, die wertneutrale Betrachtung bei Meinungs-

verschiedenheiten, klare Rollenverständnisse oder die durchgehende Motivation des Teams durch den Projektleiter [7] sind.

Die verschiedenen agilen Methoden wie etwa Scrum, XP etc. basieren wiederum auf einer Kombination agiler Methodenelemente oder agiler Techniken.

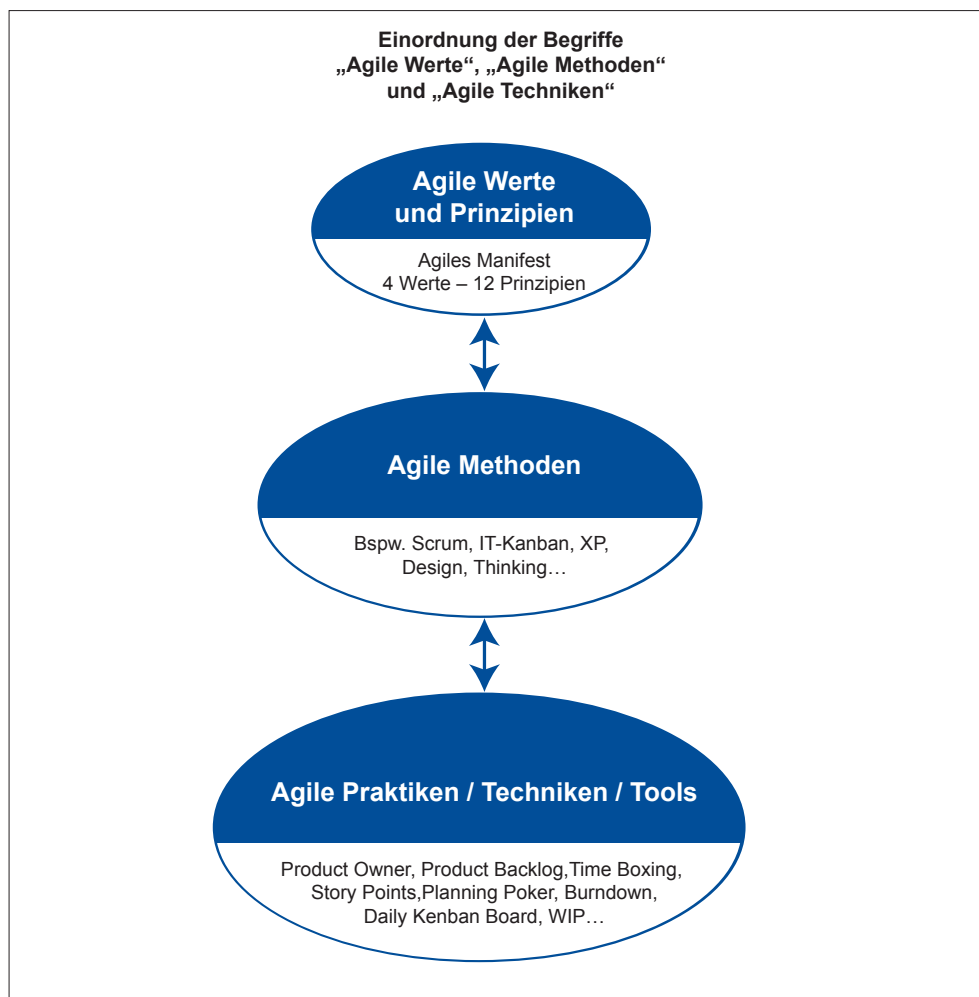


Abb. 12: Einordnung der agilen Begriffe

Einige dieser Techniken lassen sich spezifisch einzelnen agilen Methoden zuordnen. Andere wiederum werden bei verschiedenen agilen Methoden eingesetzt. Ausgehend von der Erkenntnis der Vorgängerstudie aus dem Jahr 2014, die

bereits ebenfalls zeigte, dass agile Methoden oft hybrid und nicht vollständig „nach Lehrbuch“ eingesetzt wurden, wurde in der aktuellen Studie differenziert nach der Nutzung einzelner agiler Techniken gefragt (vgl. Abbildung 13).

! Daily Scrum ist die meistgenutzte agile Technik

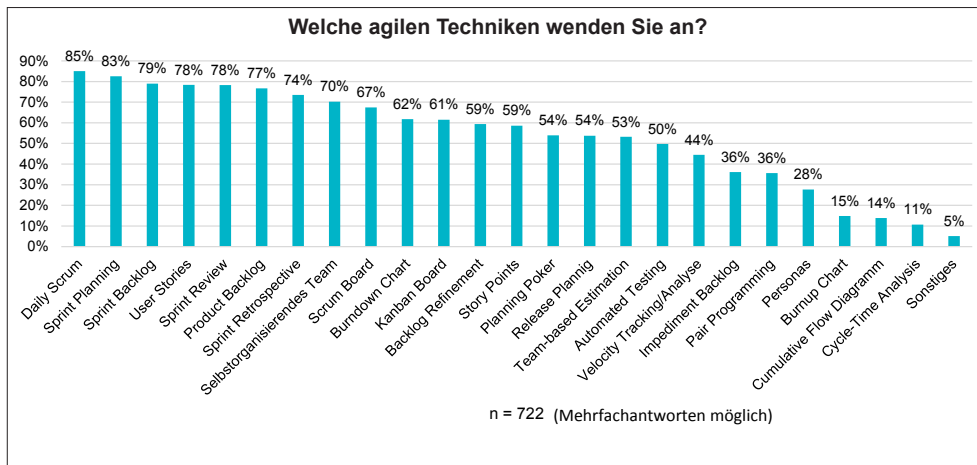


Abb. 13: Genutzte agile Techniken in der Gruppe der agilen Anwender

Besonders auffällig ist, dass alle Anwender agiler Methoden verstärkt spezifische Techniken anwenden, die auch in der Scrum-Methode große Bedeutung haben. Außerdem zeigt sich, dass User Stories, eine Technik, die nicht explizit im Scrum Guide erwähnt wird, aber sehr häufig im Kontext von Scrum zur Anwendung kommt, sehr verbreitet eingesetzt wird.

In der Gegenüberstellung der Ergebnisse nach den verschiedenen agilen Anwendergruppen (selektiv, hybrid, rein agil) zeigt sich, dass – wie zu

erwarten – rein agile Anwender die agilen Techniken am intensivsten nutzen. 15 der 24 genannten Techniken wurden hier von mindestens 70 % der durchgängig agilen Anwender genutzt.

In den folgenden zwei Abbildungen (vgl. Abbildung 14 und 15) wurde herausgearbeitet, wie sich die Anwendung der verschiedenen Techniken auf diejenigen Teilnehmer verteilt, die angeben, dass Scrum beziehungsweise Kanban eine zentrale Bedeutung für ihren Tätigkeitsbereich hat oder neben anderen Methoden genutzt wird.

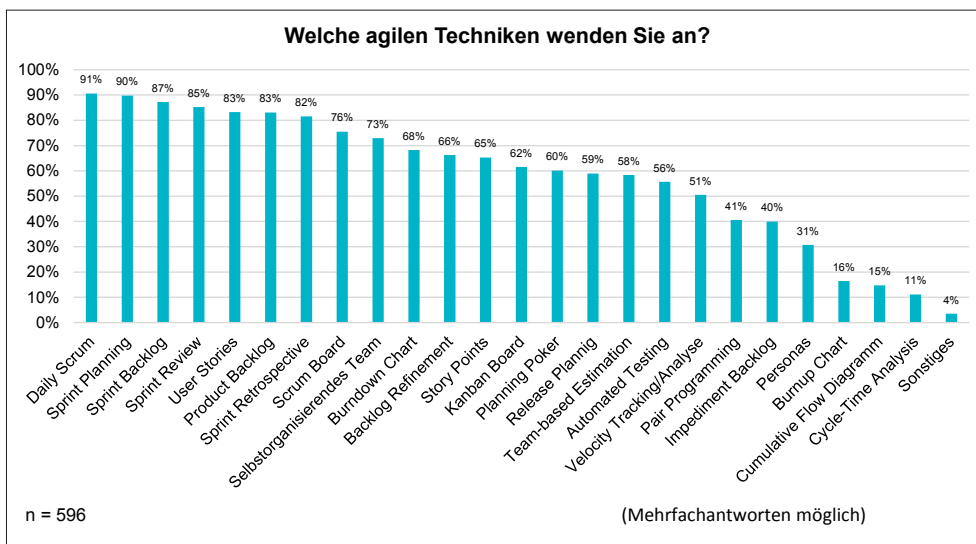


Abb. 14: Genutzte agile Techniken in der Gruppe der Scrum-Anwender

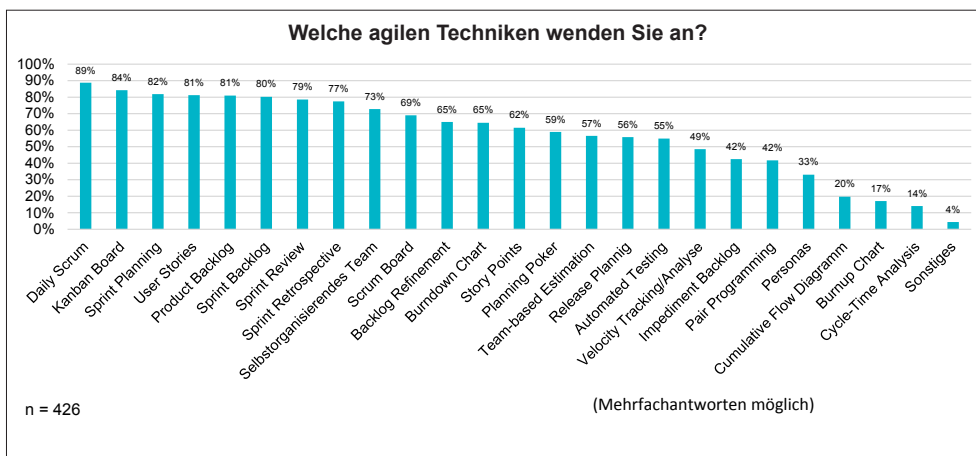


Abb. 15: Genutzte agile Techniken in der Gruppe der Kanban-Anwender

Bei der Interpretation sollte allerdings berücksichtigt werden, dass Mehrfachantworten möglich waren. Studienteilnehmer, die bspw. Design Thinking eine zentrale Bedeutung zugewiesen haben, konnten auch Kanban und Scrum eine zentrale Bedeutung beimessen.

die Anwendung des Kanban-Boards heraus. Bei Anwendern von Design Thinking ist besonders auffällig, dass Personas mit 47 % eher wenig Anwendung finden, obwohl dieses Element eine wichtige Rolle im Design Thinking-Prozess spielt.

Hat Kanban eine große Bedeutung für den Tätigkeitsbereich, so sticht erwartungsgemäß auch

5 Umstieg auf agile Methoden

Viele Entwicklungsprozesse in Unternehmen, in denen heute agile Methoden eingesetzt werden, wurden zuvor mit Hilfe von klassischen Projektmanagement-Methoden bearbeitet. Dabei gaben 61 % der Befragten an, dass die Optimierung der Produkteinführungszeit der Hauptgrund für den Wechsel zu agilen Methoden sei. 47 % begründeten die Qualitätsoptimierung für den Wechsel (vgl. Abbildung 16).

Dies ist durchaus bemerkenswert. Halten sich doch nach wie vor Vorbehalte gegenüber der Qualität und Zuverlässigkeit agiler Methoden im

Vergleich zu klassischem Projektmanagement. Legt man die Studienergebnisse zugrunde, so sind Qualitätsanforderungen nicht Argumente gegen, sondern für agile Methoden. Auch das am dritthäufigsten genannte Ziel, die „Reduzierung von Risiken im Projekt“ sollte Skeptiker agiler Methoden reflektieren lassen, ob Argumente wie Qualität, Dokumentation und Risikomanagement valide Argumente gegen agile Methoden sind. Dies soll keinesfalls heißen, dass agile Methoden nicht mit Nachteilen oder Schwächen verbunden sind; es sind nur nach Erfahrung der Autoren und den Studienergebnissen nicht diese Aspekte.

! Optimierung der Produkteinführungszeit, ist der meistgenannte Grund für den Einsatz agiler Methoden.

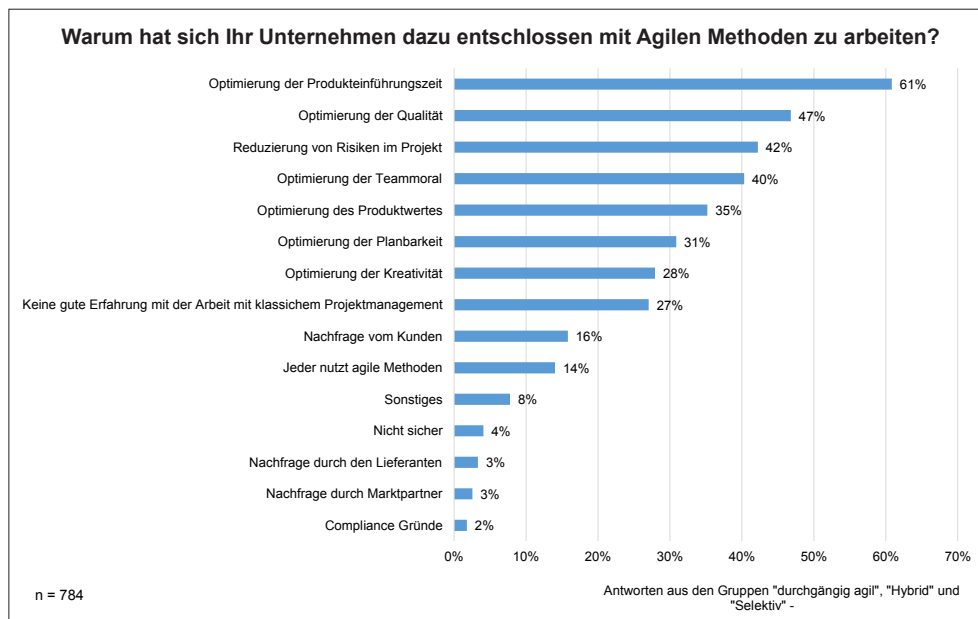


Abb. 16: Gründe für den Einsatz agiler Methoden

Meist verhindern die Rahmenbedingungen agile Methoden so einzusetzen, dass signifikante Verbesserungen erzielt werden können. Dies kann dazu führen, dass Elemente aus den agilen Methoden und dem klassischen Projektmanagement vermischt werden oder selektiv einzelne Entwicklungsprozesse mit klassischen Projektmanagement-Methoden, andere wiederum mit agilen Methoden durchgeführt werden.

Für knapp ein Drittel der Teilnehmer ist der Einsatz der hybriden bzw. selektiven Form lediglich ein Zwischenschritt zur durchgängigen Nutzung agiler Methoden. Durch diese agile Art der Umstellung können Lerneffekte schnell auf andere Projekte übertragen werden (vgl. Abbildung 17).

! Der Einsatz durchgängig agiler Methoden wird häufig durch die Rahmenbedingungen verhindert.

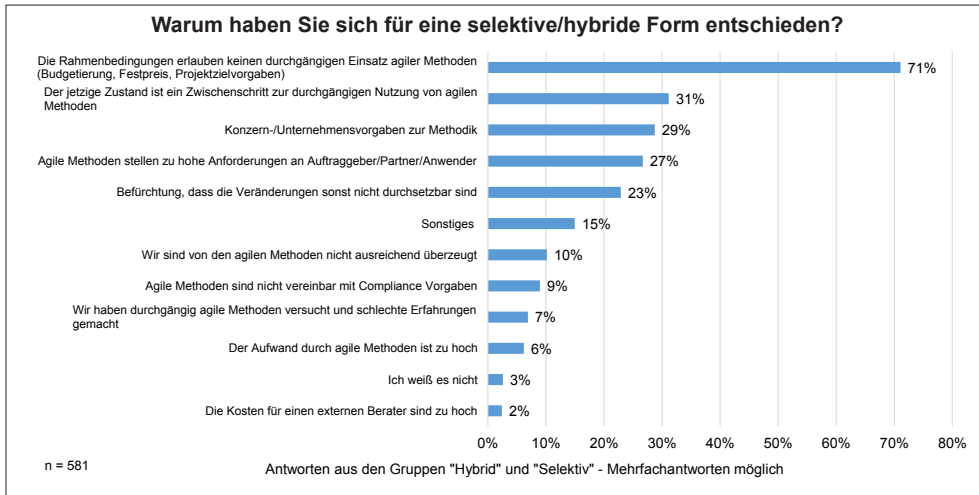


Abb. 17: Gründe für den Einsatz der selektiven / hybriden Nutzung

Aus der Gruppe der Befragten, die zurzeit noch nicht mit agilen Methoden arbeiten, gaben drei

Viertel an, dass es Überlegungen gibt, zukünftig agile Methoden einzusetzen (vgl. Abbildung 18)

! 75 % der Anwender klassischen Projektmanagements überlegen agile Methoden einzusetzen.

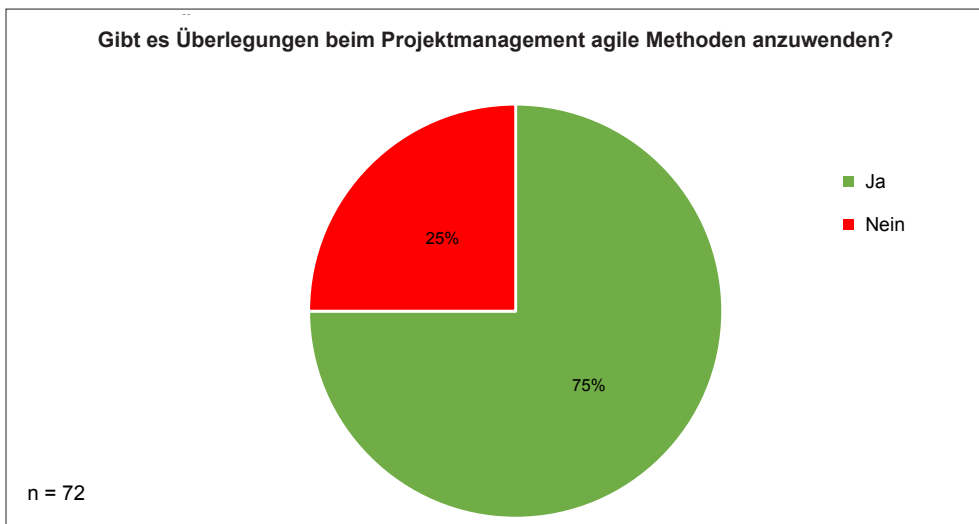


Abb. 18: Überlegung zum Wechsel zu agilen Methoden

6 Unternehmenserfolg

Ein weiterer Untersuchungsgegenstand war die Korrelation zwischen Unternehmenserfolg und dem Einsatz agiler Methoden. Ähnliche Untersuchungen waren zuvor bereits im Prozessmanagement-Umfeld durch das BPM-Labor durchgeführt worden und konnten dort zeigen, dass innerhalb der Stichprobe das aktive Business Process Management mit dem Unternehmenserfolg nach Eigeneinschätzung positiv korreliert [3].

Auch bei der Studie „Status Quo Agile“ deuten die Ergebnisse darauf hin, dass Unternehmenserfolg (nach Eigeneinschätzung) und die Anwendung agiler Methoden miteinander einhergehen. Allerdings ist hierbei zu berücksichtigen, dass sich die Teilnehmer bei dieser Art der Fragestellung oftmals besser einschätzen als der Durchschnitt (Dunning-Kruger-Effekt).

! 50 % der Anwender agiler Methoden halten ihr Unternehmen für erfolgreicher als die Konkurrenz. Durchgängig agile Anwender schätzen den Unternehmenserfolg am positivsten ein.

Anwendungsform	n	Median	Arithmetisches Mittel
Durchgängig agil	141	Erfolgreicher als andere Unternehmen	3,7
Hybrid	153	Ähnlich erfolgreich wie andere Unternehmen	3,5
Selektiv	220	Ähnlich erfolgreich wie andere Unternehmen	3,4
Durchgängig klassisch	87	Ähnlich erfolgreich wie andere Unternehmen	3,3

Abb. 19: Eigeneinschätzung des Erfolgs differenziert nach Anwendungsform¹

7 Verbesserung bei Ergebnissen und Effizienz

Durch die Umstellung einzelner Entwicklungsprozesse vom klassischen Projektmanagement auf agile Methoden zeigt sich natürlicherweise eine Veränderung im gesamten Bearbeitungsprozess. In der Studie „Status Quo Agile“ wurde der Erfolg bzw. Misserfolg dieses Veränderungsprozesses

näher untersucht. So wurden die Teilnehmer gebeten, eine Einschätzung zur Verbesserung der Entwicklungsprozesse durch den Umstieg auf agile Methoden zu geben. Hierbei gaben 73 % der Befragten an, bessere und effizientere Ergebnisse zu erzielen (vgl. Abbildung 20).

! 73 % erzielten durch die Anwendung agiler Methoden Verbesserungen bei Ergebnissen und Effizienz.

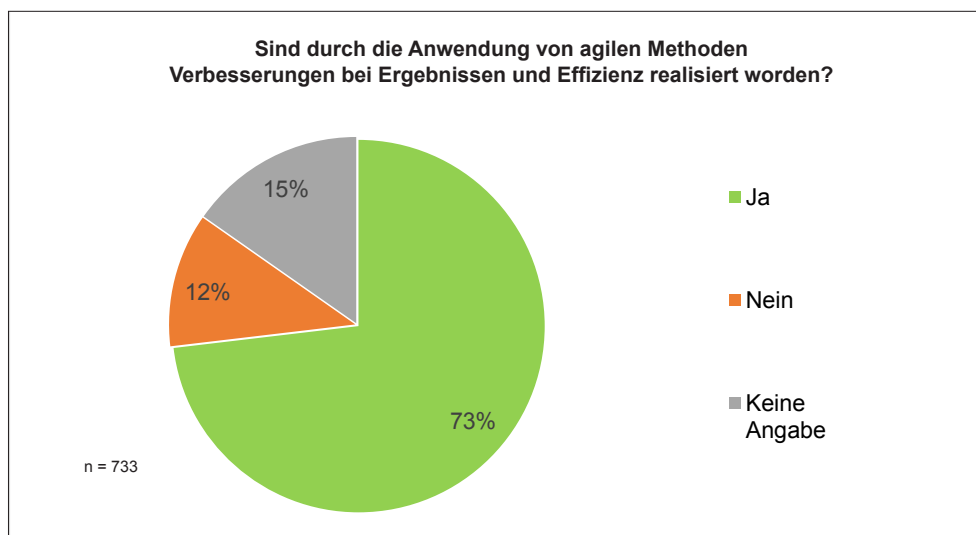


Abb. 20: Eigene Einschätzung der Verbesserung durch den Einsatz agiler Methoden

¹ Wie schätzen Sie den Erfolg Ihres Unternehmens insgesamt in den letzten drei Jahren ein? Erklärung arithmetisches Mittel: 1 („deutlich weniger erfolgreich als andere Unternehmen der Branche“) bis 5 („deutlich erfolgreicher als andere Unternehmen der Branche“).

Den Aufwand der Einführung agiler Methoden im Vergleich zu den erzielten Verbesserungen bewerteten lediglich 8 % der Befragten als geringer bzw. sehr viel geringer. Durch den schrittweisen Umstieg zunächst bei einzelnen Projekten lässt sich der Aufwand gering halten und Lerneffekte

können auf nachfolgende Entwicklungsprozesse übertragen werden. 91 % gaben demnach an, dass die Verbesserung höher bzw. sehr viel höher als der dazu benötigte Aufwand ist (vgl. Abbildung 21).

! 91 % schätzen die Verbesserung durch den Einsatz agiler Methoden höher ein als den Aufwand.

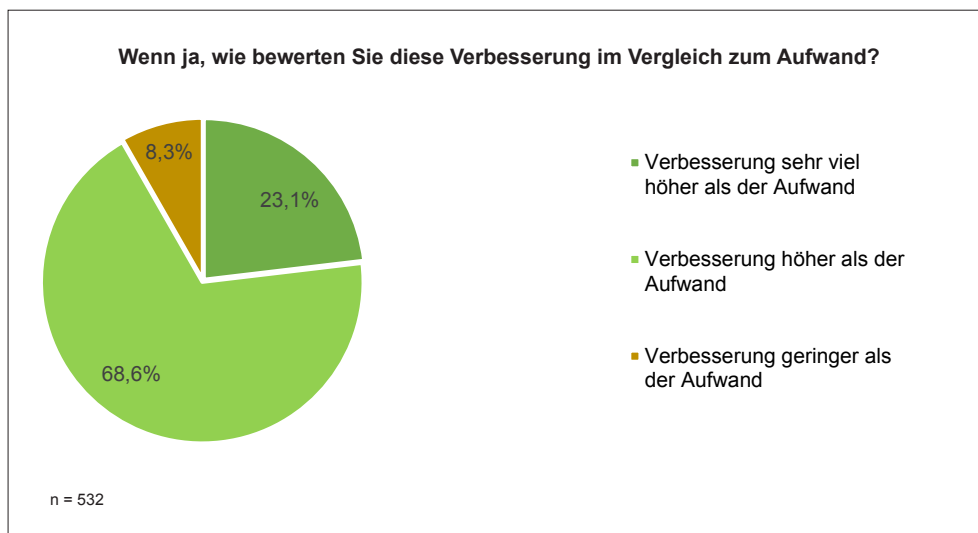


Abb. 21: Aufwand / Nutzen-Bewertung der agilen Methoden

8 Erfolgsquote der Entwicklungsprozesse

Eine Verbesserung bei den Ergebnissen und der Effizienz sowie die Verbesserungen im Vergleich zum Aufwand der Einführung agiler Methoden wurden von den Teilnehmern größtenteils positiv bewertet. In der Eigeneinschätzung der Erfolgsquote der durchgeführten Entwicklungsprozesse ist, im Vergleich zu den vorherigen Studienergebnissen, eine rückläufige Tendenz zu sehen. So liegt der Median bei der Einschätzung der Erfolgsquote gleichauf mit der Einschätzung der Erfolgsquote der Anwender des klassischen Projektmanagements. Es bleibt allerdings festzuhalten, dass die Verteilung der Erfolgsquoten bei agilen Methoden nach wie vor deutlich vorteilhafter ist als beim klassischen Projektmanagement.

Es lässt sich hier und bei anderen Bewertungen feststellen, dass die Einschätzungen agiler

Methoden nach wie vor deutlich besser sind als beim klassischen Projektmanagement. Gleichwohl hat die „Euphorie“ bzgl. Agiler Methoden ein wenig nachgelassen. Als Ursachen für die nachlassende Begeisterung bieten sich verschiedene Erklärungsmöglichkeiten an. So könnte bspw. eine Art Gewöhnungseffekt eingetreten sein oder auch ein Effekt der dadurch verursacht wird, dass agile Methoden nun in Bereichen eingesetzt werden, in denen die Vorteile nicht mehr so ausgeprägt sind. Evtl. sind agile Methoden nun auch bei der frühen oder sogar späten Mehrheit angekommen und diese sind vielleicht nicht so leistungsstark oder aber auch einfach pessimistischer in ihren subjektiven Bewertungen im Vergleich zu den Innovatoren und den frühen Anwendern.

! Projekte, die mit agilen Methoden durchgeführt wurden, weisen eine höhere Erfolgsquote auf, als die Durchführung mit klassischem Projektmanagement.

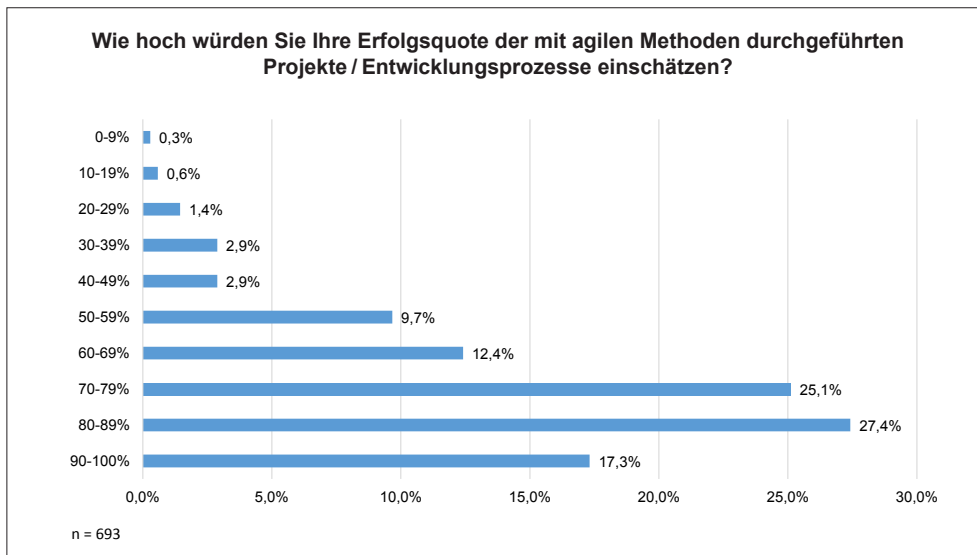


Abb. 22: Erfolgsquote agiler Methoden

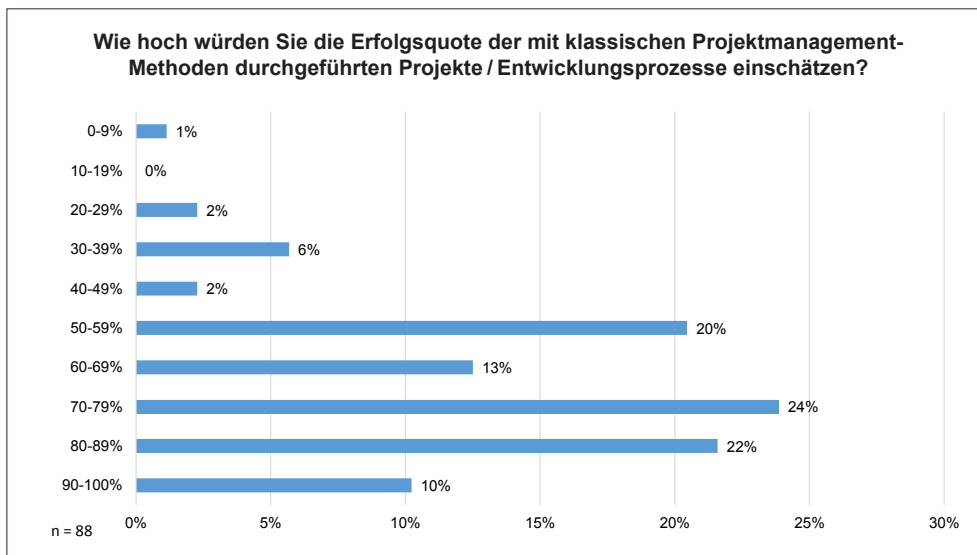


Abb. 23: Erfolgsquote des klassischen Projektmanagements

Differenziert man die Gruppe der agilen Teilnehmer weiter, so zeigt sich, dass sich auch die Form der Nutzung agiler Methoden durchaus in der Erfolgsquote bemerkbar macht. Nutzer

durchgängig agiler Methoden sind deutlich erfolgreicher als die Nutzer selektiver oder hybrider Methoden.

! Durchgängig agile Nutzer sind noch erfolgreicher als hybride oder selektive agile Anwender. Jede der drei Gruppen ist erfolgreicher als Anwender des klassischen Projektmanagements.

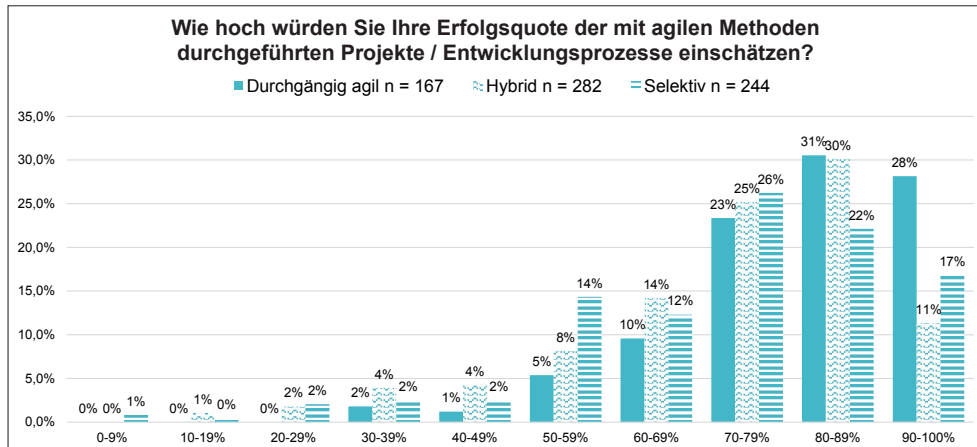


Abb. 24: Erfolgsquoten agiler Ansätze im Vergleich

Es lässt sich also feststellen, dass die durchgängige Nutzung agiler Methoden innerhalb der agilen Teilnehmergruppe zwar die kleinste der drei Gruppen darstellt, diese aber – immer auf Basis der Eigeneinschätzung – am erfolgreichsten ist. Wie immer bei derartigen Studiendesigns per Survey lässt sich nicht ausschließen, dass andere Einflussfaktoren diesen höheren Erfolg

(mit-)verursachen. So könnten etwa allgemein im Projektmanagement erfolgreichere Organisationen früher als andere Organisationen die Vorteile agiler Methoden verstanden haben oder auch besser in der Lage sein, diese Ansätze konsequent und ohne Kompromisse umzusetzen; auch eine positivere Einschätzung der Erfolgsquoten lässt sich nicht ausschließen.

9 Skalierung agiler Projekte

Knapp die Hälfte der Studienteilnehmer gab an, dass vier oder mehr Teams in agiler Weise zusammenarbeiten. Dabei setzen 22 % Skalierungsmethoden oder Scaling Frameworks ein.

Zu den meistgenutzten Skalierungsmethoden zählen hierbei „Epics“ und „Scrum of Scrums“, welche von 79 % bzw. 77 % der Teilnehmer eingesetzt werden (vgl. Abbildung 25).

! Epics ist die meiste genannte Skalierungspraktik.

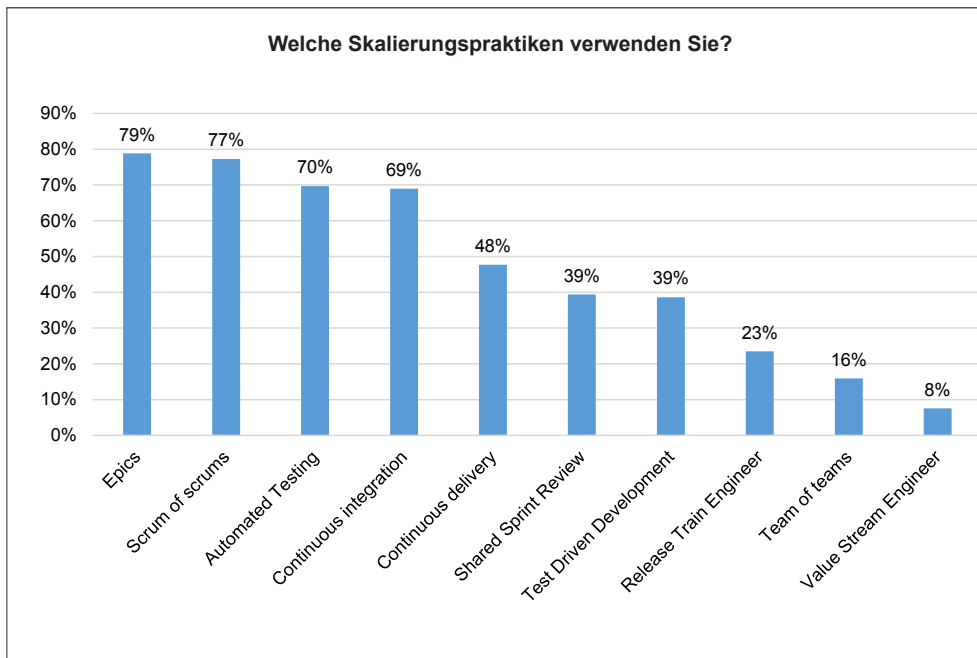


Abb. 25: Verwendete Skalierungspraktiken

SAFe und LeSS werden als Scaling Frameworks am häufigsten eingesetzt, schneiden in der Beurteilung allerdings schlechter ab als Nexus bzw. Scrum at Scale. Dabei ist allerdings auch die geringe Zahl der Bewertungen insbesondere bei

Nexus und Scrum at Scale zu beachten. Individuelle Frameworks kommen bei 20 % der Befragten zum Einsatz, werden allerdings am schlechtesten bewertet (vgl. Abbildung 26 und 27).

! SAFe ist das meiste genannte Scaling Framework.

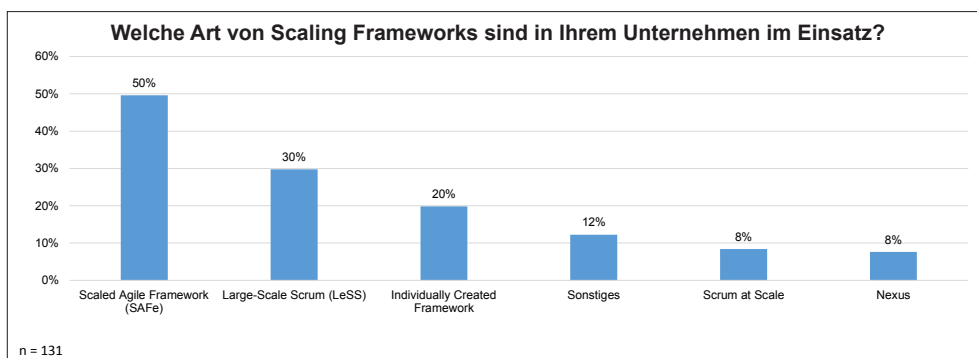


Abb. 26: Verwendete Scaling Frameworks

! Nexus und Scrum at Scale werden als beste Scaling Frameworks bewertet.

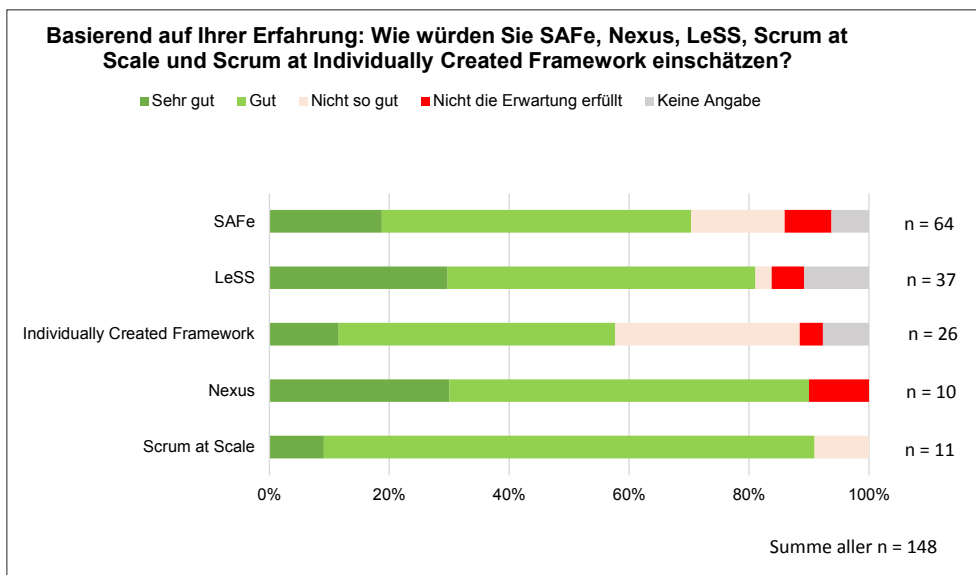


Abb. 27: Bewertung der Scaling Frameworks

10 Fazit / Ausblick

Agile Methoden, vor allem Scrum, haben im deutschsprachigen Raum weiter an Bedeutung gewonnen. Anwender agiler Konzepte stellen den genutzten Ansätzen weiterhin ein überaus positives Zeugnis aus. Dies zeigt auch die dritte Studie „Status Quo Agile“.

Die globale Vernetzung, die zunehmende Digitalisierung und der ständige Veränderungsdruck stellen hohe Anforderungen an die Unternehmen. Die damit einhergehende Komplexität und Unsicherheit (VUCA) machen ein Umdenken hin zur Agilisierung unumstößlich. Die meisten Unternehmen haben dies als nachhaltiges Thema erkannt und verstehen, dass bewährte Werkzeuge aus dem klassischen Projektmanagement deshalb nicht unbedingt aufgegeben werden müssen. Entsprechend ist der Anteil der Unternehmen, die agile Methoden in hybrider oder selektiver Form nutzen, weiter gestiegen. Auch wenn der Einsatz agiler Methoden in Reinform höhere Erfolgsquoten aufweist, so zeigt sich, dass die Vermischung von agilen und klassischen Projektmanagement-Methoden (hybride Form agiler Methoden) einen deutlich höheren Erfolg erzielt als der durchgängige Einsatz des klassischen Projektmanagements.

Den Unternehmen steht eine Vielzahl agiler Werkzeuge zur Verfügung. Welche Werkzeuge in den Entwicklungsprozessen zu Verbesserungen gegenüber dem bisherigen Einsatz von Projekt-

management-Werkzeugen führen, sollte nach Einschätzung der Verfasser fallweise entschieden und getestet werden. Unternehmen sollten individuell prüfen, welche Voraussetzungen und Rahmenbedingungen in ihrer Organisation und in den einzelnen Aufgabenstellungen gegeben sind und darauf aufbauend eine angemessene Agilisierungsstrategie entwickeln.

Natürlich gilt es auch diese Strategie laufend zu überprüfen und zu hinterfragen. Schon die Einführung agiler Methoden sollte agil erfolgen; in kleinen Schritten, getestet und anschließend retrospektiv hinterfragt und im Ansatz laufend aktualisiert.

Gemäß des agilen Grundsatzes „Fail early, fail often, fail cheap“ sollte auch bei der Einführung auf die Nutzung kleiner Schritte und die schnelle Realisierung von Lernkurven Wert gelegt werden. Viele Unternehmen haben die Chancen agiler Methoden verstanden und beginnen diesen Prozess zu systematisieren und differenziert Empfehlungen zur optimalen Ausgestaltung der individuellen agilen Methoden in den einzelnen Aufgaben- und Unternehmensbereichen zu entwickeln. Hier werden agile Methodenelemente abhängig von Rahmenbedingungen, Aufgabenstellungen etc. bewertet und kombiniert. Nach wie vor zeigen die Erfahrungen in der Praxis, welche besondere Bedeutung den Faktoren Auftraggeber und Umfeld bei der erfolgreichen

Nutzung agiler Methoden zukommen. Hierauf sollte besonderer Fokus gelegt werden.

Mit den zunehmend umfangreicheren – meist positiven – Erfahrungen bei der Nutzung agiler Methoden auf Ebene von Teams rücken für viele Unternehmen die nächsten Fragen in den Fokus: Wie können agile Methoden „skaliert“, also auch im Kontext größerer Aufgabenstellungen, die weit umfangreichere Teamgrößen von mehreren Dutzend oder gar hundert Personen erforderlich machen, sinnvoll und agil gemanagt werden? Was bedeutet es, agile Aktivitäten in das Projektport-

folio zu integrieren und noch mehr, wie können die Vorteile agiler Methoden auf die Aktivitäten und Skalen des Projektportfoliomanagements übertragen werden?

Dies sind oft neue Fragestellungen und Aufgaben für Management und Projektmanagement. Nachdem die Frage nach der langfristigen Relevanz agiler Methoden für die meisten Unternehmen positiv beantwortet wurde, geht es nun an die Optimierung der Anwendung und zunehmend auch darum, die Potenziale agiler Methoden auf großer Skala zu realisieren.

11 Anforderung des kostenlosen Studienberichtes

Der vorliegende Projektbericht stellt nur einen Teil der ermittelten Studienergebnisse dar. Viele weitere Informationen, Ergebnisse und Diagramme finden Sie im ausführlichen Studienbericht,

der über www.status-quo-agile.de verfügbar ist. Die englische Version ist unter www.status-quo-agile.net erhältlich.

12 Nachbemerkung zur Methodik: Repräsentativität der Studienergebnisse

Studien, die auf Einschätzungen von Befragten beruhen, sollten idealerweise vor allem drei Anforderungen genügen. Die Ergebnisse sollten repräsentativ, signifikant und relevant sein.

Die Stichprobe sollte ähnlich oder gleich der Grundgesamtheit zusammengesetzt sein, damit die Aussagen, die sich innerhalb der Stichprobe ergeben, auch für die Grundgesamtheit zutreffen („repräsentativ sind“).

Aussagen sollten zudem statistisch signifikant sein – die Wahrscheinlichkeit, dass die Ergebnisse lediglich durch Zufall zustande gekommen sind, sollte möglichst gering sein. (Ein Würfel, der dreimal in Folge eine Sechs zeigt, ist mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit gezinkt; aber auch ein nicht gezinkter Würfel kann dreimal in Folge eine Sechs zeigen).

Schließlich sollten die Ergebnisse relevant sein. Eine Aussage, dass gewisse Dinge sich in einer labor-ähnlichen Situation in bestimmter Weise verhalten, mögen wichtige Schritte zu weitergehenden Erkenntnissen sein. Aufgrund der fraglichen Umsetzbarkeit in das tägliche Leben ist die Relevanz für den Praktiker – zumindest vorerst – aber oft nur gering.

Oft stehen die Wünsche nach Repräsentativität, Signifikanz und Relevanz bei einer Studie im Konflikt; so auch bei einer Studie, die Auskunft geben will, zu Praxis und Erfolg agiler Methoden.

Insbesondere die Gewinnung einer repräsentativen Stichprobe stellt eine kaum lösbare Herausforderung dar – beruht die Teilnahme der Unternehmensvertreter doch auf Freiwilligkeit. Faktoren wie die Art der Gewinnung der Teilnehmer (hier Newsletter, Postings, Beiträge in den Medien) werden sicherlich einige Personen- und Unternehmensgruppen eher ansprechen als andere.

Ein Bias (eine Verzerrung) in der Stichprobe, der die Ergebnisse beeinflusst hat, kann somit nicht ausgeschlossen werden – ist sogar wahrscheinlich. Auch beruhen die Ergebnisse auf Eigeneinschätzungen bzw. Angaben der Teilnehmer. Bekannte Gründe für fehlerhafte bzw. nicht vollständig zutreffende Antworten sind etwa die Effekte der sozialen Erwünschtheit, die Tendenz zur Mitte, Akquieszenz (inhaltsunabhängige Zustimmungstendenz) und Dunning-Kruger-Effekt (übertrieben positives Selbstbild). Es ist nicht auszuschließen, dass einige Angaben auf Grund derartiger Effekte nicht der Realität entsprechen.

Diese Einschränkungen sollte der Leser bei der Lektüre stets berücksichtigen. Gleichwohl hoffen wir, trotz aller dargestellten Einschränkungen und angesichts fehlender methodischer Alternativen, mit der vorliegenden Studie mit 1.000 Teilnehmern aus über 30 Nationen einen weiteren Baustein zum besseren Verständnis von Praxis und Erfolgsfaktoren agiler Methoden geleistet zu haben.

Quellenverzeichnis

- [1] DIN Deutsches Institut für Forschung e. V. „DIN-Taschenbuch 472“. Beuth Verlag, 2. Auflage, S. 155, Berlin 2013.
- [2] Knöpfel, H. / Pannenbäcker, O. / Motzel, E.: „ICB - IPMA Competence Baseline“. IPMA/ GPM-Eigenverlag, 3. Auflage, S.22, Nürnberg 2008.
- [3] Komus, A.: „BPM Best Practice – Erfolgsfaktoren der Prozessorientierung“. In: Komus, A. (Hrsg.): BPM Best Practice: Wie führende Unternehmen ihre Geschäftsprozesse managen. SpringerScience + Business Media, S. 3-57, Heidelberg et al. 2011.
- [4] Schwaber, K. / Sutherland, J.: „Software in 30 days: How Agile Managers Beat the Odds, Delight Their Customers, And Leave Competitors In the Dust“. Wiley & Sons, Inc., S. xi, Hoboken, New Jersey 2012.
- [5] „West, D.: „Water-Scrum-Fall Is The Reality Of Agile For Most Organizations Today“. Forrester Research, Inc., S.10, Cambridge 2011.
- [6] Beck, Kent et al.: „Agile Manifesto“. Verfügbar unter: www.agilemanifesto.org (Abruf: 4. Juni 2017)
- [7] Komus et al.: „Erfolgsfaktoren im Projektmanagement – eine evidenzbasierte Untersuchung“. Verfügbar unter www.erfolgsfaktorenprojektmanagement.de

GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement e. V.

Die GPM ist der führende Fachverband für Projektmanagement in Deutschland. Mit derzeit über 7.800 Mitgliedern, davon rund 370 Firmenmitglieder, aus allen Bereichen der Wirtschaft, der Hochschulen und der öffentlichen Institutionen bildet die GPM das größte Netzwerk von Projektmanagement-Experten auf dem europäischen Kontinent.

Das primäre Ziel der 1979 gegründeten GPM ist es, die Anwendung von Projektmanagement in Deutschland zu fördern, weiter zu entwickeln, zu systematisieren, zu standardisieren und weiter zu verbreiten.

Mehr dazu unter www.gpm-ipma.de.



GPM Deutsche Gesellschaft
für Projektmanagement e. V.

GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement e. V.
info@gpm-ipma.de | www.gpm-ipma.de

Hauptgeschäftsstelle Nürnberg
Am Tullnaupark 15 | 90402 Nürnberg
Tel.: +49 911 433369-0
Fax: +49 911 433369-99

Hauptstadtrepräsentanz Berlin
Hausvogteiplatz 12 | 10117 Berlin
Tel.: +49 30 36403399-0
Fax: +49 30 36403399-5