

Methoden, Chancen und Risiken hybrider Projektmanagementvorgehensmodelle

Martina Blust¹

Abstract: In diesem Beitrag werden Ergebnisse der Umfrage „Methoden im hybriden Projektmanagement“² zusammengefasst. Ziel der Umfrage ist die Untersuchung, welche Vorgehensmodelle und Methoden erfolgreich kombiniert werden und deshalb als Bestandteil in ein adaptives Referenzmodell für hybrides Projektmanagement einfließen sollten. Zudem werden die mit dem Einsatz hybrider Vorgehensmodelle verbundenen Chancen und Risiken beleuchtet. Dabei wird zwischen unterschiedlichen Typen hybrider Vorgehensmodelle unterschieden, weil diese Perspektive auf die Daten im zugehörigen Forschungsprojekt aktuell näher beleuchtet wird. Aufgrund der großen Datenmenge, die nach der Umfrage zur Verfügung steht, wird in diesem Beitrag nur eine Teilmenge der Ergebnisse und der erfassten Kontextfaktoren vorgestellt. Dieser Beitrag kann deshalb als „Kurzfassung“ deklariert werden. Die umfassenden Ergebnisse der Umfrage sind im Arbeitsbericht „Vorgehensmodelle und Methoden im hybriden Projektmanagement - eine empirische Studie“ veröffentlicht [BK19].

Keywords: Vorgehensmodelle, Methoden, Hybrides Projektmanagement, Studie, Umfrage

1 Problemstellung und Forschungsfragen

Auf der Suche nach einem geeigneten Projektmanagementvorgehensmodell stellen Unternehmen häufig fest, dass die angebotenen Vorgehensmodelle nicht zur Bearbeitung ihrer Projekte geeignet sind. Vorgehensmodelle werden deshalb zum Beispiel nur in Teilen angewandt, in einzelnen Bestandteilen abgewandelt oder um einzelne Methoden anderer Vorgehensmodelle erweitert. Bei zuletzt genannter Variante handelt es sich um ein sogenanntes hybrides Projektmanagementvorgehensmodell, das nach KUSTER als Mischform agiler und traditioneller Vorgehensmodelle definiert ist [Ku19]. TIMINGER definiert hybride Projektmanagementvorgehensmodelle als „die Nutzung von Methoden, Rollen, Prozessen und Phasen unterschiedlicher [...] Vorgehensmodelle“ [Ti17]. Dies schließt neben gemischt hybriden Vorgehensmodellen nach KUSTER [Ku19] auch rein agile und rein traditionelle, hybride Vorgehensmodelle mit ein. Rein agil bedeutet, dass mehrere agile Vorgehensmodelle kombiniert werden. Rein traditionell bedeutet analog, dass mehrere traditionelle Vorgehensmodelle kombiniert werden.

Bei der Beantwortung der Frage, ob für ein Projekt eher agile, traditionelle oder hybride Vorgehensmodelle sinnvoll sind, helfen unterschiedliche Bewertungsschemata, z.B. nach BOEHM und TURNER [BT03]. Je nach Ausprägung definierter Parameter (z.B. Erfahrung der Mitarbeiter) ergibt sich damit jeweils eine Empfehlung für eine agile oder traditionelle Vorgehensweise. Wie viele Parameter auf eine agile oder traditionelle Vorgehensweise

¹ Institut für Projektmanagement und Informationsmodellierung (IPIM), Hochschule Landshut, Am Lurzenhof 1, 84036 Landshut, martina.blust@haw-landshut.de

² Die Umfrage wurde im Rahmen des BMBF geförderten Projektes PRAGUE (Self Service Konfiguration von Projektmanagementmethode und -werkzeug) mit dem Förderkennzeichen 01IS17093C durchgeführt.

hindeuten müssen, um sich für eine agile, traditionelle oder hybride Projektphilosophie entscheiden zu können, kann durch die genannten Modelle nicht beantwortet werden. Ebenso helfen diese Modelle nicht bei der Auswahl konkreter Vorgehensmodelle und Methoden.

Derartige Entscheidungen treffen Berater oder Betroffene heute auf Basis ihrer Projekterfahrung bzw. ihrer theoretischen Kenntnisse zu verschiedenen Vorgehensmodellen. Dabei besteht die Gefahr, dass sie einer Verfügbarkeitsheuristik aufsitzen. Nach dieser werden im schlechtesten Fall unpassende Vorgehensmodelle und Methoden als relevant und nützlich bewertet, nur weil sie den Betroffenen bekannt sind und von ihnen bereits verstanden und beherrscht werden [Do12]. Ein mit Hilfe einer Software adaptierbares Referenzmodell für hybrides Projektmanagement, das alle praxisrelevanten Vorgehensmodelle beinhaltet, kann bei der Konstruktion eines unternehmensindividuellen Vorgehensmodells unterstützen [Ne18]. Basis für die Konstruktion eines solchen Referenzmodells stellt die Auswahl der darin abgebildeten praxisrelevanten Vorgehensmodelle dar. In der Umfrage „Methoden im hybriden Projektmanagement“ [BK19] wurde daher zunächst folgende Forschungsfrage beantwortet:

RQ1) Welche Vorgehensmodelle werden in der Praxis verwendet?

Noch schwieriger ist diese Frage nach geeigneten Vorgehensmodellen, wenn die Parameter ein Projekt als nicht eindeutig agil oder traditionell definieren und ein hybrides Vorgehensmodell aus agilen und traditionellen Vorgehensmodellen kombiniert werden soll. In der Umfrage wurden deshalb Daten gesammelt zur Frage:

RQ2) Wie werden verschiedene Vorgehensmodelle und Methoden miteinander zu hybriden Vorgehensmodellen kombiniert und aus welchen Gründen?

Da das Thema „Hybrides Projektmanagement“ bei einschlägigen Konferenzen, in Fachzeitschriften und in der Praxis großes Interesse erfährt und gleichzeitig bereits einige Erfahrungswerte vorliegen, werden in diesem Beitrag die Ergebnisse zu folgender Frage vorgestellt:

RQ3) Welche Chancen und Risiken werden mit dem Einsatz hybrider Vorgehensmodelle verbunden?

2 Begriffe und verwandte Studien

Unter Methoden werden nach HAMMERSCHALL dokumentierte Handlungsanweisungen verstanden, die zur wiederholbaren und nachvollziehbaren Lösung eines Problems genutzt werden können [UI08]. Diese Definition einer Methode, schließt nach dem Verständnis in diesem Beitrag auch Prozesse mit ein.

In Anlehnung an die in Kapitel 1 gegebene Definition eines hybriden Vorgehensmodells nach TIMINGER, wird deshalb in diesem Beitrag ein Vorgehensmodell als die Kombination von mehreren Methoden, Rollen und Phasen verstanden [Ti17]. Da Rollen und Phasen in der Umfrage [BK19] nicht explizit erforscht wurden, bleiben sie in diesem Beitrag außen vor.

Um abzuwägen, ob bereits vorhandene Studien die Datengrundlage zur Beantwortung der Forschungsfragen liefern, wurde in den Veröffentlichungen der GI Lecture Notes, der AKWI Tagung, sowie der Springer Link Datenbank nach Studien und Umfragen mit Bezug zu Vorgehensmodellen und Methoden gesucht. Die Suche basierte auf den Stichworten „Studie“, „Umfrage“, „Vorgehensmodell“ und „Methode“, jeweils mit dem zusätzlichen Stichwort „Projektmanagement“, sowie anhand des deutschen und englischen Begriffs. So wurde zum Beispiel nach „Studie + Projektmanagement“ und „study + project management“ recherchiert. Tabelle 1 gibt eine Übersicht über die gefundenen Studien und Artikel, die aufgrund ihrer inhaltlichen Nähe zur hier vorgestellten Umfrage [BK19] aus dem Suchergebnis ausgewählt und näher analysiert wurden. Dazu gehören die „VersionOne Studie“ [Ve18]; der Artikel „Vorgehensmodelle in Deutschland: Nutzung von 2006 - 2013 im Überblick“ [KL15]; der Artikel „Is Water-Scrum-Fall reality“ [Th15]; die Studie „Status-Quo-Agile“ [Ay17]; zwei Studien aus Masterarbeiten von KURTZ [KS18] und SELLMANN [SKN18]; die „Stage 2 Results“ der Helena Studie [Ku18] (stehen repräsentativ für die zur Helena Studie gehörenden Paper) und die „Trends und Benchmark Studie Schweiz“ [Sw19]. Die in Tabelle 1 grau hervorgehobenen Zellen zeigen an, welche zur Beantwortung der Forschungsfragen relevanten Aspekte die Studien und Artikel jeweils beinhalten. Da keine der vorliegenden Studien alle vorgesehenen Themen abdeckt – insbesondere nicht die Ursachen für die Verwendung von Methoden – wurde die Studie [BK19] umgesetzt.

Studie	[Ve18]	[KL15]	[Th15]	[Ay17]	[KS18]	[SKN18]	[Ku18]	[Sw19]	[BK19]
Erscheinungsjahr	2012	2015	2015	2017	2018	2018	2018	2019	2019
Abgedeckte Länder	Internat.	D	Internat.	Internat.			Internat.	CH	DACH
Projektfokus	Software	Software	Software	IT und Nicht IT	Software		Software	Alle	Alle
Philosophie	Agil	Alle	Alle	Agil	Hybrid	Hybrid	Hybrid	Agil	Hybrid
Hoffnungen/ Chancen	Ja			Ja		Ja	Ja		Ja
Risiken		Teils		Teils	Teils	Ja			Ja
Infos zu genutzten Vorgehensmodellen	Ja	Ja	Ja	Ja			Ja	Ja	Ja
Infos zu hybriden Kombinationen	Ja	Ja	Ja				Ja	Ja	Ja
Infos zur Methoden-Nutzung	Ja			Ja			Teils	Ja	Ja
Infos zu Begründungen für					Teils	Teils			Ja
Rollen der Studienteilnehmer		Alle		Alle		PVM Team	Alle	Alle	Projekt-Mgmt.-Bezug

Tabelle 1: Studienvergleich

3 Aufbau der Studie

Die Umfrage stand über einen Zeitraum von 4 Monaten zur Teilnahme zur Verfügung und richtete sich an Projektmanagement Anwender/-innen mit Erfahrung und Kenntnissen zu Vorgehensmodellen und dazugehörigen Methoden. Sie umfasste 19 Fragen. Für Kontextfaktoren, die zum Vergleich der Datensätze dienen, waren Antwortmöglichkeiten vorgegeben. Diese orientierten sich an den Antworten, die in den Studien in Tabelle 1 angegeben sind. Bei den meisten Kontextfaktoren konnten nach Auswahl der Antwort „Sons-tige“ noch eigene Formulierungen ergänzt werden. Bei den Kontextfaktoren handelt es sich beispielsweise um „Branche“, „Projekttyp“ und „Projektstatus“. Freitextfelder standen bei Fragen zur Verfügung, bei denen vermieden werden sollte, dass vorgegebene Ant-wortmöglichkeiten auf unbewussten Vorannahmen der Autoren beruhen und die Stu-dienteilnehmer/-innen einschränken.

Über den quantitativen Teil der Auswertung wurden die in der Praxis am häufigsten (RQ1, RQ2) oder exklusiv (RQ3) genutzten (hybriden) Vorgehensmodelle, Methoden, Begrün-dungen sowie Kontextfaktoren ermittelt. Das darüber hinaus primäre Ziel der Umfrage war die qualitative Erforschung unterschiedlicher Phänomene, die zur Anwendung von Vorgehensmodellen und Methoden im Rahmen hybrider Vorgehensmodelle und bei ge-gebenen Kontextfaktoren auftreten. Die erfassten Daten wurden in Anlehnung an die Grounded Theory offen und teilweise axial kodiert und für die Analyse und Darstellung kategorisiert [PW14]. Die Güte der qualitativen Studie wurde anhand von sieben Kriterien nach STEINKE [ST99] überprüft. Aus den jeweils dazugehörigen, qualitativ über Freitext ermittelten „Phänomenen“ werden Hypothesen generiert. Diese dienen als Basis für die Konstruktion eines adaptiven Referenzmodells für hybrides Projektmanagement. Nach er-folgter Evaluation für eine beschränkte Menge von Vorgehensmodellen, wird dieser im Sinne des Design Science Ansatzes [He04] zyklisch um weitere Hypothesen, die sich aus den seltener genannten Vorgehensmodellen ergeben, erweitert und evaluiert.

Konkret wurde im ersten Teil der Umfrage allgemein nach der Nutzung von Vorgehens-modellen gefragt. Im zweiten Teil konnte ein hybrides Vorgehensmodell bestehend aus zwei Vorgehensmodellen definiert und die Kontextfaktoren hierzu erfasst werden. Die Entscheidung für eine Beschränkung auf zwei Vorgehensmodelle basierte auf der Nen-nung hybrider Vorgehensmodelle in vorangegangenen Interviews. Da gemäß Literatur aber auch teilweise mehrere Vorgehensmodelle kombiniert werden, standen in der Um-frage Freitextfelder zur optionalen Ergänzung weiterer Vorgehensmodelle zur Verfügung. Die in der vorliegenden Studie [BK19] gebildeten Vorgehensmodelle werden entweder „rein agil“, „rein traditionell“ oder „gemischt“ genannt, abhängig davon, ob zwei agile, zwei traditionelle oder ein agiles und ein traditionelles Vorgehensmodell kombiniert wur-den.

Insgesamt begannen 240 Teilnehmer mit der Bearbeitung der Studie. Ein Flussdiagramm im Studienreport [BK19] zeigt zu jeder Frage die noch verbliebene Anzahl gültiger Da-tensätze „n“. Abgeschlossen wurde die Umfrage von 119 Teilnehmern. In Summe wurden 113 gültige hybride Vorgehensmodelle erfasst. Zu 79 davon wurden auch die darin ver-wendeten Methoden angegeben.

4 Genutzte Vorgehensmodelle und Methoden

4.1 Vorgehensmodelle

Bei der Frage nach den in der Praxis angewandten Vorgehensmodellen (n=172) war Mehrfachauswahl möglich. Abbildung 1 zeigt die Anzahl der gewählten Vorgehensmodelle. Die mit einem Punkt gekennzeichneten Modelle wurden von den Teilnehmern/-innen manuell in einem Freitextfeld ergänzt, wobei es sich bei den Eintragungen nicht ausschließlich um Projektmanagement-Vorgehensmodelle handelt. Dass Scrum am häufigsten verwendet wird, stimmt mit den Ergebnissen aller Studien überein, die in Tabelle 1 unter „Infos zu genutzten Vorgehensmodellen“ mit „Ja“ gekennzeichnet sind. Die im weiteren Verlauf abwechselnden agilen und traditionellen Vorgehensmodelle zeigen, dass trotz des großen „Agil“-Fokus (auch in den Studien), traditionelle Vorgehensmodelle weiterhin eine große Rolle im Projektmanagement spielen.

Man könnte meinen, dass Scrum und Kanban so häufig genannt werden, weil in der Umfrage die meisten Datensätze zur Branche „IT/Software“ erfasst wurden, welcher die agilen Vorgehensmodelle tendenziell zugeschrieben werden. Tatsächlich werden Scrum und Kanban aber branchenübergreifend genutzt. Dass auch bei den traditionellen Vorgehensmodellen die Branche „IT/Software“ jeweils am häufigsten ausgewählt wurde, soll hervorgehoben werden.

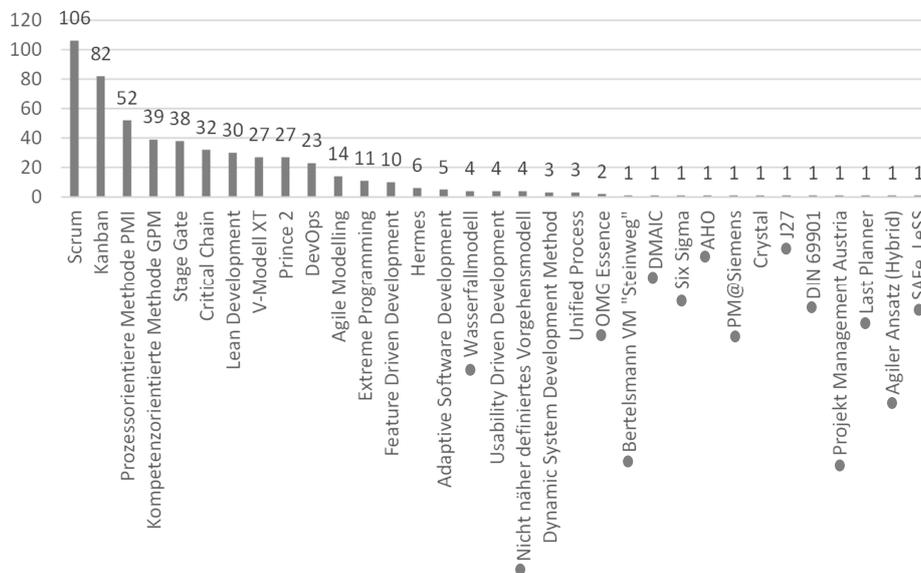


Abbildung 1: In der Praxis genutzte Vorgehensmodelle

Nur zu „Extreme Programming“ sind zu dieser Branche auffällig weniger und zu „Adaptive Software Development“ gar keine Datensätze erfasst.

4.2 Hybride Vorgehensmodelle

Von 113 hybriden Vorgehensmodellen wurden 33 als rein agil, 7 als rein traditionell und 73 als gemischt hybride Vorgehensmodelle erfasst. Wie Abbildung 2 zeigt, funktionieren in allen 3 Kategorien die meisten hybriden Vorgehensmodelle gut.

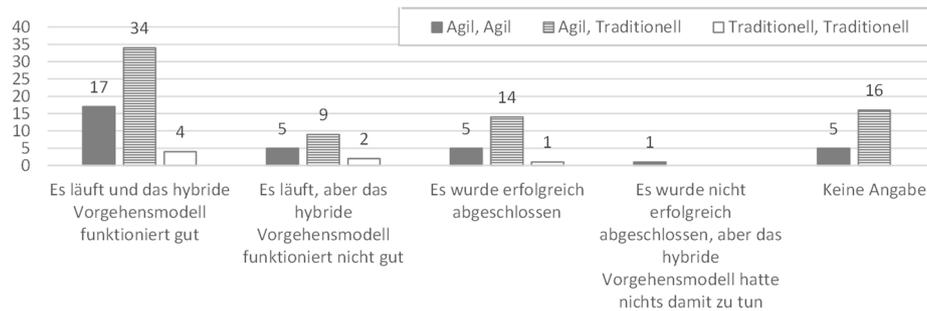


Abbildung 2: Funktionierende und nicht funktionierende Vorgehensmodell-Typen

In der Studie wurde ein einziger Datensatz mit dem Status „Es wurde abgebrochen, weil das hybride Vorgehensmodell nicht funktioniert hat“ erfasst. Da dieses Vorgehensmodell aus nur einem Vorgehensmodell besteht und damit nicht hybrid ist, wurde es zusammen mit elf weiteren Vorgehensmodellen als „Sonstiges Vorgehensmodell“ deklariert. Sonstige Vorgehensmodelle werden in diesem Beitrag nicht berücksichtigt.

Die fünf hybriden Vorgehensmodell-Kombinationen, die in der Umfrage am häufigsten angegeben wurden, sind Kanban und Scrum (n=18), Scrum und Stage Gate (n=12), Scrum und V-Modell XT (n=10), Kompetenzorientierte Methode der Gesellschaft für Projektmanagement (GPM) und Scrum (n=9), Prozessorientierte Methode Project Management Institutes (PMI) und Scrum (n=5).

4.3 Methoden

Um die Verwendung der Methoden in den hybriden Vorgehensmodellen einfach und dennoch detailliert nachvollziehen zu können, wurden die Daten in zwei Formaten ausgewertet. Zunächst wurden zu jedem einzelnen hybriden Vorgehensmodell die selektierten Methoden und die angegebenen Ursachen bzw. Begründungen herausgearbeitet. Umgekehrt wurden zu jeder Methode die hybriden Vorgehensmodelle ermittelt, in denen die Methode Anwendung findet. Da diese Darstellung noch keinen guten Gesamtüberblick zulässt und deshalb die Erkennung von Mustern schwierig ist, wurden die genannten Daten noch zusätzlich in einer ebenfalls umfangreichen „Gesamtmatrix“ strukturiert [www.haw-lands-hut.de/kooperationen/institute/ipim/downloads/wissenschaft.html]. Diese bildet die Kombination von Methoden und hybriden Vorgehensmodellen ab. Darüber hinaus zeigt sie über einen Farbcode an, zu welchen Methoden die Studienteilnehmer Begründungen (grün) oder Erläuterungen bzw. weiterführende Informationen (gelb) angegeben haben [BK19].

Zuerst wurde nur die Häufigkeit der Nennung von Methoden betrachtet. Dabei fällt auf, dass Sprint Planning, Sprint Backlog, User Stories, Product Backlog, Retrospektive,

Scrum Board, Daily Scrum und Sprint Review in den erfassten hybriden Vorgehensmodellen am häufigsten verwendet werden. In rein agilen und gemischt hybriden Vorgehensmodellen werden von diesen Methoden jeweils ähnlich viele verwendet. Bei Kanban- und Prince2 Methoden treten weitere Häufungen auf, wobei der Umfang der Methodennutzung bei einzelnen Datensätzen unterschiedlich ausgeprägt ist. Mit Ausnahme eines hybriden Vorgehensmodells, wenden zum Beispiel alle Prince2-Anwender die Prince2-Prozesse vollumfänglich an. Bei Scrum und Kanban variiert die Anzahl der genutzten Methoden über die hybriden Vorgehensmodelle hinweg zwar stärker, da aber so viele hybride Vorgehensmodelle mit Scrum und Kanban kombiniert sind, erklärt sich die große Anzahl von Nennungen ihrer Methoden eher darüber. [BK19]

Die Anzahl der gewählten Methoden je hybriden Vorgehensmodells variiert stark. Aus dem Vergleich funktionierender und nicht funktionierender hybrider Vorgehensmodelle lässt sich auch kein Muster ableiten, das einen Hinweis auf eine optimale Anzahl an Methoden gibt. Daraus ergibt sich die Hypothese, dass der Erfolg eines hybriden Vorgehensmodells, unabhängig vom Typ, nicht von der Anzahl der genutzten Methoden abhängt. [BK19]

Aus den in Kapitel 4.3 im ersten Absatz beschriebenen Auswertungen, kann zunächst abgeleitet werden, dass es mehrere Begründungen (z.B. Priorisierung von Anforderungen und viele Änderungen) für die Verwendung einer Methode (z.B. Product Backlog) gibt. Dass umgekehrt eine Begründung die Anwendung mehrerer Methoden implizieren kann, wurde in der Studie nicht explizit untersucht. Bei Durchsicht der Begründungen für die Verwendung von Methoden, fällt jedoch auf, dass Wiederholungen in den Begründungen auftreten. [BK19]

Für diesen Beitrag wurden deshalb die in Kapitel 4.3 Absatz 1 erwähnten, grün markierten Begründungen mit Projektstatus „Es läuft und das hybride Vorgehensmodell funktioniert gut“ und „Es wurde erfolgreich abgeschlossen“ untersucht (n=66). Grün markierte Begründungen mit Projektstatus „Es läuft, aber das hybride Vorgehensmodell funktioniert nicht gut“ wurden außen vor gelassen, da ihre Nutzbarkeit in Anbetracht des negativen Projektstatus zunächst hinterfragt werden muss. Die 66 gefilterten Begründungen wurden im nächsten Schritt jeweils mit einer Überschrift versehen und dadurch kategorisiert. Ziel war es herauszufinden, welche Begründungen am häufigsten genannt werden und welche Methoden sie jeweils implizieren. Im Folgenden sind die Begründungen aufbereitet, die in [BK19] mehr als einmal im Rahmen der 66 gefilterten, hybriden Vorgehensmodelle genannt wurden. Die Begründung wird unter jedem Stichpunkt jeweils in Anführungszeichen gesetzt. Hinter den zur Begründung gehörenden Methoden ist jeweils in Klammern die hybride Vorgehensmodell-Kombination angegeben, unter der die Methoden mit der Begründung im Arbeitsbericht [BK19] zu finden sind. Ein gemischt hybrides Vorgehensmodell wird zum Beispiel als „(Scrum/Wasserfall)“ angegeben. Die Mehrfachnennung einer Begründung bei mehreren Methoden innerhalb eines Projektes war möglich.

- Die Begründung „Transparenz bezüglich der Aufgaben im Team“ wurde sieben Mal angegeben. Die zugehörigen Methoden, anhand derer diese Transparenz in den Projekten gewährleistet wird, umfassen z.B. Kanban Board und Aufgabenpriorisierung (Kanban/Scrum), Scrum Board (Scrum/SixSigma), Sprint Backlog (Lean Development/Scrum), Daily Scrum (Lean Development/Scrum, Scrum/Wasserfall,

Scrum/Stage Gate) und die Kontrolle des Work in Progress (Critical Chain/Feature Driven Development). [BK19]

- „Kontinuierliche Verbesserung“ wurde dreimal genannt und laut Angaben in allen drei Fällen durch die Anwendung einer Retrospektive (Feature Driven Development/Scrum, Lean Development/Scrum, Scrum/Wasserfall) erreicht, wobei in einem Fall (Scrum/Wasserfall) die Begründung mit einer Verbesserung der Methoden im Freitext genauer spezifiziert wurde. [BK19]
- Um einen „Überblick über die Inhalte des Projektes“ zu behalten, nutzen 2 Projekte einen Product Backlog (Lean Development/Scrum, Scrum/Wasserfall). Ein weiteres Projekt arbeitet nach definierten Phasen (Scrum/Stage Gate). [BK19]
- Mit der Begründung der „Priorisierung“ wurde zweimal Product Backlog als Methode ausgewählt (Lean Development/Scrum, Scrum/Wasserfall), wobei in einem Fall der Bedarf die richtigen Features zu entwickeln hervorgehoben wurde (Scrum/Wasserfall). In einem dritten Fall wurde mit der Begründung einer „Priorisierung“ die Methode „Reporting/Visibility of Results“ ausgewählt (Feature Driven Development/Lean Development). [BK19]
- Um „Kundenorientierung“ umzusetzen, werden in einem Projekt (Scrum/Six Sigma) sowohl Sprint Reviews als auch User Stories genutzt. [BK19]
- Um „Nacharbeiten vermeiden“ zu können, werden in einem Projekt (Critical Chain/Stage Gate) Quality Gates für die Überwachung des Projektfortschritts und zur Entscheidung über den selbigen genutzt. [BK19]
- Ebenfalls zweimal als Begründung angegeben wurde „Nutzerorientierung bei der Produkt- und Konzeptentwicklung“. Darauf basierend werden User Stories (Scrum/Stage Gate) und Design Thinking (Prozessorientierte Methode Project Management Institute PMI/Scrum) als Methoden genutzt. [BK19]
- Die „Befähigung zur Transparenz und Selbstreflexion“ wird in einem Projekt (Kanban/Lean Development) über die Anwendung von Kennzahlensystemen und das Leben einer konstruktiven Fehlerkultur erreicht. [BK19]

5 Chancen und Risiken des Einsatzes hybrider Vorgehensmodelle

5.1 Chancen

Die mit den hybriden Vorgehensmodellen verbundenen Chancen (in der Umfrage als Hoffnungen deklariert) wurden zum Zwecke der Mustererkennung zunächst kategorisiert. Im Folgenden ist deshalb zwischen Chancen, die von Studienteilnehmern/-innen zu hybriden Projekten (n=114) in Freitextfeldern eingetragen wurden, und Chancen-Kategorien zu unterscheiden.

Die Chancen-Kategorien wurden für diesen Beitrag nach ihrer Zuordnung zu hybriden Vorgehensmodell-Typen sortiert. Abbildung 3 zeigt dabei nur die Chancen-Kategorien, die jeweils ausschließlich zu einem der drei hybriden Vorgehensmodell-Typen zugeordnet

sind, da diese zur Erkennung eventueller Muster im ersten Schritt ausgewertet wurden und in diesem Beitrag näher erläutert werden. Chancen-Kategorien, die allen drei Vorgehensmodell-Typen zugeordnet sind, werden aus diesem Grund in diesem Beitrag ebenfalls analysiert. Letztere sind in Abbildung 3 nicht ersichtlich, können aber im Arbeitsbericht der Studie [BK19] eingesehen werden. Alle weiteren Chancen-Kategorien, die jeweils nur zu zwei Vorgehensmodell-Typen angegeben wurden, sind ebenfalls im Arbeitsbericht zur Studie [BK19] einsehbar. In diesem Beitrag werden Sie nicht näher erläutert, da die Vorgehensweise zur Analyse von Mustern für sie noch definiert werden muss.

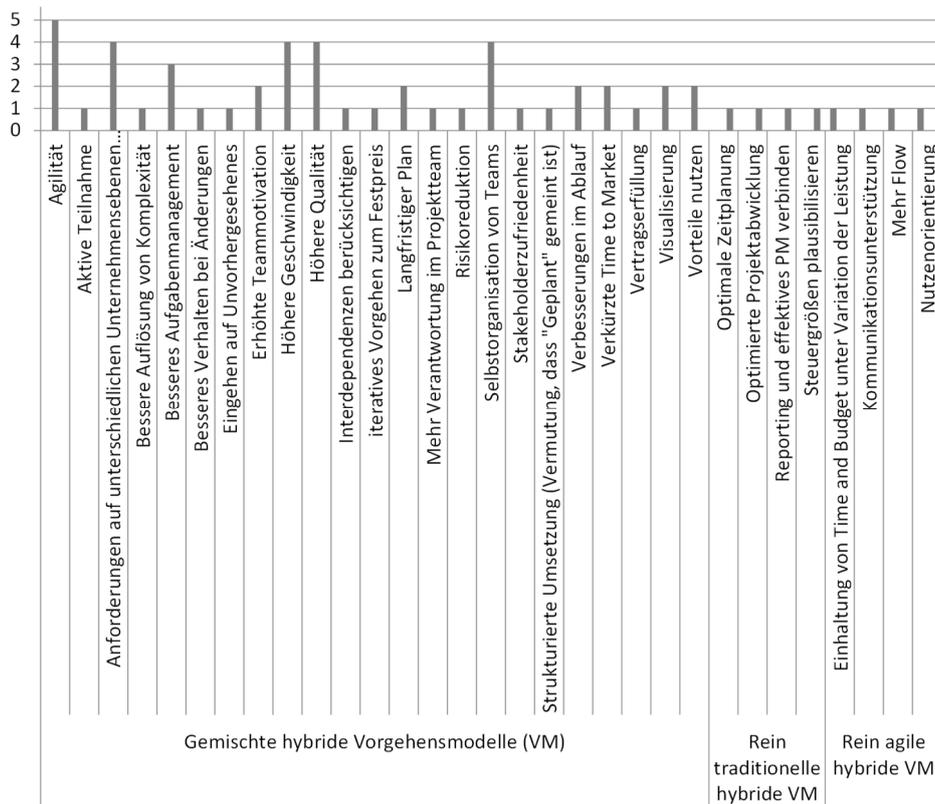


Abbildung 3: Anzahl der Nennungen je Chancen-Kategorie in der Umfrage (Auszug)

Chancen, die ausschließlich zu rein traditionellen, hybriden Vorgehensmodellen genannt werden, betreffen überwiegend den Ablauf des Projektes. Darauf basiert die Hypothese, dass Anwender rein traditioneller, hybrider Vorgehensmodelle die „optimierte Projektentwicklung“ fokussieren. Dazu zählen eine „optimale Zeitplanung“ und die „Plausibilisierung von Steuergrößen“. Zur letzten genannten Chancen-Kategorie wurde in der Umfrage die Formulierung „[...] Plausibilisierung der zu fokussierenden Steuergrößen“ als Chance im Freitextfeld erfasst [BK19]. Dies wird interpretiert als der Bedarf eines in sich schlüssigen Gesamtsystems (Vorgehensmodell), das die Herkunft der Daten, für definierte Kennzahlen, strukturiert erklären soll. Die Chancen-Kategorie „Reporting und effektives Projektmanagement verbinden“ stützt diese Hypothese. [BK19]

Bei rein agilen, hybriden Vorgehensmodellen ist als Chancen-Kategorie die „Einhaltung von Time und Budget unter Variation der Leistung“ erfasst, worunter die Variation der gelieferten Inhalte verstanden wird. Eine weitere Chance sehen die Anwender rein agiler, hybrider Vorgehensmodelle in der Generierung von „mehr Flow“ im Team. Letzteres zum Beispiel durch die Anwendung des im zugehörigen Datensatz erfassten Pull Prinzips [BK19]. Hinter der Chancen-Kategorie „Nutzenorientierung“ verbirgt sich, gemäß Eintrag im Freitextfeld der Umfrage, dass durch die Nutzung des rein agilen Vorgehensmodells ein stärkerer Fokus auf den Nutzen dedizierter Features gelegt werden können soll [BK19]. Die Anwendung rein agiler Methoden kann zudem die Kommunikation im Allgemeinen unterstützen. Darunter wird gemäß Umfrageergebnis die Visualisierung von Fertigstellungsgraden und die dadurch hergestellte Transparenz verstanden [BK19].

Bei rein agilen, hybriden Vorgehensmodellen muss, aufgrund der im Freitextfeld erfassten Chance „[...]Hausstandards meines Kunden zu entsprechen“ [BK19], zudem zwischen freiwilliger und unfreiwilliger Anwendung hybrider Vorgehensmodelle differenziert werden. Eine Kategorie wurde für diesen Eintrag nicht gebildet, weil er nicht als Chance/Hoffnung seitens der Studienteilnehmer/-innen interpretiert werden kann.

In der Umfrage wurden zu gemischt hybriden Vorgehensmodellen die Freitexte „langfristige Planbarkeit + agile Umsetzung“ sowie „schnellere Reaktion auf Veränderungen durch kurzzyklischen Scrum und langfristigen Wasserfall“ unter Chancen erfasst. Diese wurden den Chancen-Kategorien „Langfristiger Plan“, „Strukturierte Umsetzung“ und „Eingehen auf Unvorhergesehenes“ zugeordnet [BK19]. Aus diesen Angaben wird die Hypothese abgeleitet, dass Anwender gemischt hybrider Vorgehensmodelle eine Chance zum Ausgleich des Spannungsfeldes „Langfristige Planung“ versus „kurzfristige Planung“ sehen. Hinzu kommt der Ausgleich der „Anforderungen auf unterschiedlichen Unternehmensebenen“, was als Chancen-Kategorie mehrere entsprechende Angaben in der Umfrage zusammenfasst [BK19]. Ebenfalls häufiger in der Umfrage adressiert wurden die Chancen-Kategorien „Agilität“ und „Selbstorganisation von Teams“. In beiden Fällen ist unklar welche agilen Werte und Prinzipien die Teilnehmer/-innen mit diesen Angaben adressieren, da überwiegend auf schnellere Abwicklung von Projekten als Chance/Hoffnung verwiesen wird. [BK19]

Einige der in der Umfrage ergänzten Chancen, betreffen alle hybriden Vorgehensmodell-Typen. Sie wurden unter den Chancen-Kategorien „Flexibilität“, „passende Methoden“ und „Transparenz“ zusammengefasst und sind nicht in Abbildung 3 einsehbar. Unter der Kategorie „Flexibilität“ werden alle als Freitext angegebenen Risiken zusammengefasst, welche die Hoffnung zum Ausdruck bringen, schneller mit unerwarteten Änderungen umgehen zu können. Die Kategorie „Passende Methoden“ fasst die Datensätze zusammen, welche die Hoffnung auf Anwendung einer situativ passenden Methode beinhalten. Da es sich bei diesen Datensätzen um erfolgreiche oder gut funktionierende Projekte und Vorgehensmodelle handelt, wird die Chance auf den Nutzen eines Methodenwechsels während der Projektlaufzeit als Hypothese generalisiert. Die Kategorie „Transparenz“ wird in einem Datensatz als die „Transparenz des magischen Dreiecks“ (Kosten, Zeit, Qualität) spezifiziert. Alle anderen Freitext-Angaben sprechen dafür, dass unter „Transparenz“ die Möglichkeit verstanden wird, einen Überblick über den Fortschrittsgrad des Projektes und einzelner Aufgaben zu behalten. [BK19]

5.2 Risiken

Analog zu den Chancen wurden die in der Umfrage, zu hybriden Projekten (n=95) in Freitextfeldern, erfassten Risiken zunächst kategorisiert. Ebenfalls analog der Chancen sind in Abbildung 4 nur die Risiko-Kategorien angezeigt, die ausschließlich zum jeweiligen hybriden Vorgehensmodell-Typ bei der Umfrageauswertung erfasst wurden. Alle hybriden Projekte, zu denen Risiken angegeben sind, wurden entweder erfolgreich abgeschlossen oder „laufen“ und das Vorgehensmodell funktioniert gut.

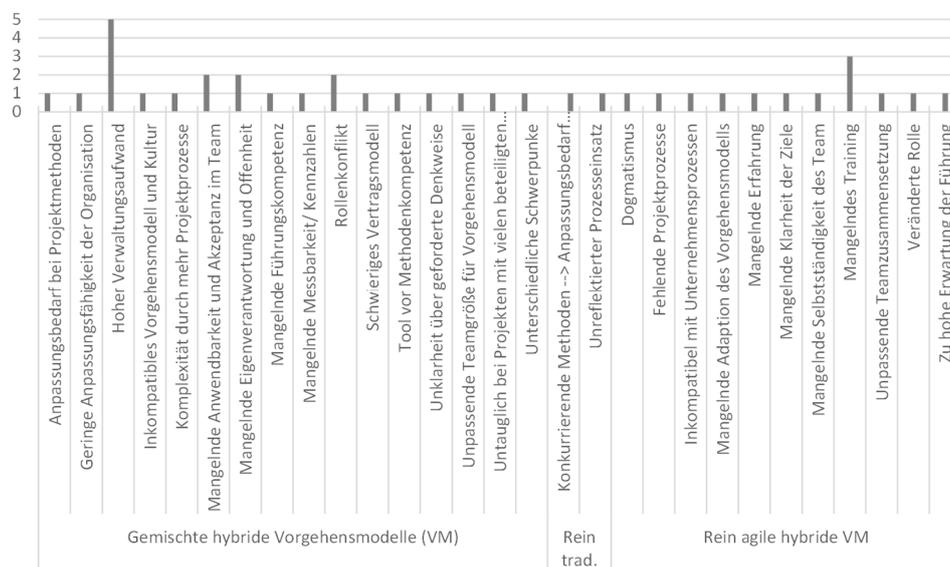


Abbildung 4: Anzahl der Nennungen je Risiko-Kategorie in der Umfrage (Auszug)

Bei den rein traditionellen, hybriden Vorgehensmodellen ist das Risiko „Beliebigkeit“ zum Thema „Projektprozesse“ erfasst. Die Hypothese dazu spiegelt sich in der als „Unreflektierter Prozesseinsatz“ benannten Risikokategorie wider. Hintergrund für diese Bezeichnung ist die Annahme (und dadurch Hypothese), dass Prozesse aus den zur Verfügung stehenden Vorgehensmodellen „beliebig“ angewandt werden, also ohne Reflexion dazu, ob diese zum Projekt passen. Die zweite zu diesem hybriden Vorgehensmodell-Typ genannte Risikokategorie lautet „Konkurrierende Methoden, Anpassungsbedarf der Methoden“. Die Hypothesen hierzu lauten, dass sich auch die Methoden traditioneller Vorgehensmodelle widersprechen können, dies aber durch Anpassungen an den Methoden ausgeglichen werden kann. [BK19]

Anwender rein agiler, hybrider Vorgehensmodelle sehen einige Risiken, die in den Kategorien „Dogmatismus“ bzgl. Methoden [BK19] und in „mangelnder Adaption des Vorgehensmodells“ zusammengefasst sind. Zusammen mit den Risiko-Kategorien, die besagen, dass das hybride „Vorgehensmodell mit den Unternehmensprozessen inkompatibel“ sein kann oder „Projektprozesse fehlen“, führt dies zur Hypothese, dass rein agile, hybride Vorgehensmodelle auf die individuellen Begebenheiten im Unternehmen angepasst werden müssen. Auf der personellen Ebene wird das Risiko einer „zu hohen Erwartung der

Führung“ an die agilen Vorgehensweisen angegeben. Auf der Teamebene werden als Risiko-Kategorie „mangelnde Erfahrung“, „mangelnde Selbstständigkeit“, „fehlendes Training“ oder eine „unpassende Teamzusammensetzung“ genannt. Die Kategorie „Veränderte Rolle“ entspricht nicht direkt einer Risikoformulierung. Aufgrund ihrer Zuordnung zu den Risiken führt sie aber zur Hypothese, dass man sich über veränderte Rollen bewusst sein sollte, da ein mangelndes Bewusstsein das Potential für Probleme im Projekt birgt. [BK19]

Bei gemischt hybriden Vorgehensmodellen werden „potenzielle Rollenkonflikte“ hervorgehoben, die sich, gemäß Freitext zum Risiko, zum Beispiel aus „unterschiedlichen Hierarchie-Konzepten der kombinierten Vorgehensmodelle“ ergeben [BK19]. Ebenfalls mehrfach genannt, aber nicht weiter spezifiziert, werden Risiken, die unter den Kategorien „mangelnde Anwendbarkeit und Akzeptanz im Team“, „mangelnde Eigenverantwortung“ und „mangelnde Offenheit“ zusammengefasst wurden. Hinter der Kategorie „Hoher Verwaltungsaufwand“ verbergen sich in der Studie Risikoformulierungen wie zu Beispiel „Doppelerfassung“ von Daten, „doppelte Prozesse“ und „aufwändigere Reports“ [BK19]. Auf die Auswertung von Risikokategorien mit wenigen Nennungen wird in diesem Beitrag verzichtet. Sie sind im Arbeitsbericht der Studie einsehbar. [BK19]

Die von allen hybriden Vorgehensmodell-Typen angegebenen Risiken werden unter vier Kategorien zusammengefasst, die in Abbildung 4 nicht einsehbar sind. Sie können als Hypothesen zu hybriden Vorgehensmodellen verstanden werden. Die erste besagt, dass aktuell verfügbare Projektmanagementsoftware hybride Vorgehensmodelle noch nicht optimal abbildet. Sie wird gestützt durch den bei gemischt hybriden Vorgehensmodellen genannten „hohen Verwaltungsaufwand“. Die Risiko-Kategorie „Unklarer Methodenbedarf und -einsatz“ entspricht der in Kapitel 5.1 erwähnten Chancen-Kategorie auf zum Projekt passende Methoden. Als weitere Risikokategorie wird „Mangelnde Qualifikation und Erfahrung“ sowohl von Mitarbeitern als auch von Führungskräften hervorgehoben. Zudem sind die Kategorien „mangelndes Verständnis“ und „mangelndes Commitment“ der Führung vorhanden. Dies führt zur Hypothese, dass Mitarbeiter auf allen Unternehmensebenen über ausreichendes Wissen und Training zu den angedachten Vorgehensmodellen verfügen müssen sowie hinter der Einführung der Vorgehensmodelle stehen müssen, um erfolgreich damit arbeiten zu können. [BK19]

6 Fazit und Ausblick

In der Umfrage wurden zu keinem der Projekte mit einem funktionierenden Vorgehensmodell Angaben unter „Was würden Sie anders machen“ ergänzt. Die entsprechenden Datensätze zu Methoden und Begründungen bilden deshalb eine gute Grundlage und fließen in den Prototypen eines adaptiven Referenzmodells für hybrides Projektmanagement ein. Da aber nicht zu allen Methoden Begründungen erfasst wurden, wird die Studie in den nächsten Monaten um entsprechende Daten aus Experteninterviews erweitert.

Die Auswertung der Chancen- und Risikokategorien nach hybriden Vorgehensmodell-Typen zeigt, in der vorliegenden Variante, durchaus Schwerpunkte auf unterschiedliche Themen. Die Auswertung basiert in diesem Beitrag aber nur auf den Chancen- und Risikokategorien, die entweder ausschließlich von einer oder von allen drei Vorgehensmodell-

Typen genannt werden. Aus diesem Grund sollen weiterführende Analysen der restlichen Kategorien zeigen, ob noch zusätzliche Hypothesen zu hybriden Vorgehensmodellen berücksichtigt werden sollten. Dabei sollen auch eventuelle Zusammenhänge zwischen Chancen und Risiken untersucht werden und vor allem noch weitere in der Umfrage erfasste Kontextfaktoren, wie zum Beispiel die „Rolle“ der Studienteilnehmer, herangezogen werden.

Literaturverzeichnis

- [Ay17] Ayelt Komus: Abschlussbericht: Status Quo Agile 2016/2017. 3. Studie über Erfolg und Anwendungsformen von agilen Methoden. Studienergebnis, Koblenz, 2017.
- [BK19] Blust, M.; Kan, E.: Vorgehensmodelle und Methoden im hybriden Projektmanagement - eine empirische Studie, 2019.
- [BT03] Boehm, B. W.; Turner, R.: Balancing agility and discipline. A guide for the perplexed. Addison-Wesley, Boston, 2003.
- [Do12] Dorniok, D.: Die Einschätzung der Differenz von Wissen und Nichtwissen bei Unternehmensberatern — Ergebnisse eines universellen Strukturgleichungsmodells. In Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 2012, 64; S. 308–340.
- [He04] Hevner, A. R. et al.: DESIGN SCIENCE IN INFORMATION SYSTEMS RESEARCH. In MIS Quarterly, 2004.
- [KL15] Kuhrmann, M.; Linssen, O.: Vorgehensmodelle in Deutschland: Nutzung von im Überblick: 39. WI-MAW Rundbrief, 2015; S. 32–47.
- [KS18] Kurtz, K.; Sauer, J.: Ursachen des Einsatzes von hybriden Projektmanagementmethoden. In (Präsidium der NORDAKADEMIE – Hochschule der Wirtschaft Hrsg.): Nordblick. Forschung an der Nordakademie. Heft 6, Elmshorn, 2018; S. 30–37.
- [Ku18] Marco Kuhrmann et al.: Complementing Materials for the HELENA Study (Stage 2). Unpublished, 2018.
- [Ku19] Kuster, J. et al.: Handbuch Projektmanagement. Agil - klassisch - hybrid. Springer Gabler, Berlin, 2019.
- [Ne18] Neu, C., Greff, T., Blust, M., Seel, C. & Werth, D.: Hybrides Projektmanagement in KMU mittels adaptiver Softwarelösungen. Konzeption eines kollaborativen und holistischen Self-Service Frameworks. In (Mikusz, M. et al. Hrsg.): Projektmanagement und Vorgehensmodelle 2018, PVM 2018. Der Einfluss der Digitalisierung auf Projektmanagementmethoden und Entwicklungsprozesse gemeinsame Tagung der Fachgruppen Projektmanagement (WI-PM) und Vorgehensmodelle (WI-VM) im Fachgebiet Wirtschaftsinformatik der Gesellschaft für Informatik e.V. in Kooperation mit der Fachgruppe IT-Projektmanagement der GPM e.V. 15. und 16. Oktober 2018 in Düsseldorf. Gesellschaft für Informatik e.V. (GI), Bonn, 2018; S. 103–111.
- [PW14] Przyborski, A.; Wohlrab-Sahr, M.: Qualitative Sozialforschung. Ein Arbeitsbuch. Oldenbourg, München, 2014.

- [SKN18] Sellmann, M.; Kneuper, R.; Neunert, T.: Agile – klassisch – hybrid: Ergebnisse einer Expertenbefragung. In (Mikusz, M. et al. Hrsg.): Projektmanagement und Vorgehensmodelle 2018, PVM 2018. Der Einfluss der Digitalisierung auf Projektmanagementmethoden und Entwicklungsprozesse gemeinsame Tagung der Fachgruppen Projektmanagement (WI-PM) und Vorgehensmodelle (WI-VM) im Fachgebiet Wirtschaftsinformatik der Gesellschaft für Informatik e.V. in Kooperation mit der Fachgruppe IT-Projektmanagement der GPM e.V. 15. und 16. Oktober 2018 in Düsseldorf. Gesellschaft für Informatik e.V. (GI), Bonn, 2018; S. 85–94.
- [St99] Steinke, I.: Kriterien qualitativer Forschung. Ansätze zur Bewertung qualitativ-empirischer Sozialforschung. Juventa-Verl., Weinheim, 1999.
- [Sw19] Swiss Q Consulting AG: Trends und Benchmark Studie Schweiz. <https://report.swissq.it/>, 13.06.2019.
- [Th15] Theocharis, G. et al.: Is Water-Scrum-Fall Reality? On the Use of Agile and Traditional Development Practices. In (Abrahamsson, P. et al. Hrsg.): Product-focused software process improvement. 16th international conference, PROFES 2015, Bolzano, Italy, December 2-4, 2015 proceedings. Springer, Cham, Heidelberg, New York, Dordrecht, London, 2015; S. 149–166.
- [Ti17] Timinger, H.: Modernes Projektmanagement. Mit traditionellem, agilem und hybridem Vorgehen zum Erfolg. Wiley, Weinheim, 2017.
- [Ul08] Ulrike Hammerschall: Flexible Methodenintegration in anpassbare Vorgehensmodelle, 2008.
- [Ve18] VersionOne.Inc: 12th Annual State of Agile Report. <https://explore.versionone.com/state-of-agile/versionone-12th-annual-state-of-agile-report>, 23.04.2019.