

Agile Management-Praktiken in Saudi-Arabien – Methodenwahl und Toolunterstützung

Helge F. R. Nuhn¹, Bernhard Frühlinger² und Daniel Klumpp³

Abstract: Klassische und agile Methoden können in einem Projekt durchaus kombiniert verwendet werden. Ein effizienter Methodenwechsel bringt auch in laufenden Projekten Struktur in die Selbststeuerung eines Teams. Bemerkenswert ist die Tendenz von Teams, eigene Rollen, Methoden und Arbeitsprozesse zu definieren. Die Basis für eine erfolgreiche Zusammenarbeit innerhalb der Gesamtprojektorganisation bilden Tools und Plattformen zum Austausch von Ergebnissen sowie zur Kommunikation und Planung. Der Einsatz von modernen Kommunikationsinstrumenten ist ebenso relevant für den Projekterfolg wie die Auswahl geeigneter Methoden und Prozesse und wird daher stets vom Projektteam diskutiert und bewertet. Die Projektleitung muss dabei in den Methoden-Wechsel-Prozessen moderierend einwirken und dem Team den notwendigen Freiraum für die eigene Arbeitsoptimierung verschaffen.

Im Rahmen der Durchführung eines Projekts im Gesundheitsministerium von Saudi-Arabien entstand aufgrund hohen Zeitdrucks und der Anforderung zur raschen Lieferung von Teilergebnissen die Notwendigkeit, die ursprünglich gewählte Projektmethode zu flexibilisieren und mit Elementen des agilen Projektmanagements anzureichern. Wesentliche Erfolgsfaktoren lagen in der Schaffung eines einheitlichen Qualitätsverständnisses, einer gemeinsam verabschiedeten Definition-of-Done sowie in der Ermöglichung von Spezialisierung und Selbstorganisation innerhalb des Teams. Die Erfahrungen aus diesem Projekt zeigen, dass Ansätze aus agilen Paradigmen in Kombination mit klassischen Vorgehensweisen auch in konzeptionellen Projekten (ohne IT-Umsetzung) kraftvolle Hebel für stärkere Ergebnisorientierung, kontinuierliche Verbesserung und höhere Teameffizienz sind.

Keywords: Agile Methoden, Scrum, Reporting, Performance Management, Lean Ansatz, Projekt-Tools

1 Einleitung

Saudi-Arabien wurde im Jahr 2014 vom gefürchteten Corona Virus heimgesucht. Im Zuge des Krisenmanagements des Gesundheitsministeriums wurden deutliche Schwachstellen im Healthcare-Bereich aufgedeckt. Der damalige Gesundheitsminister musste im Zuge der Krise seinen Posten räumen. Das Ministeramt wurde interimsmäßig vom amtierenden Arbeitsminister übernommen.

¹ Horváth & Partners, CIO & Project Advisory, Mainzer Landstraße 41, 60329 Frankfurt a.M.,
hnuhn@horvath-partners.com

² Horváth & Partners, CIO & Project Advisory, Ganghoferstraße 39, 80339 München,
bfruehlinger@horvath-partners.com

³ Horváth & Partners, CIO & Project Advisory, Königstraße 5, 70173 Stuttgart,
dklumpp@horvath-partners.com

Wie für jeden Politiker sind die ersten 100 Tage im Amt eine Zeit der Bewährung, der Veränderung und der Bewegung. Der Interims-Gesundheitsminister setzte ein Projekt mit einer Vielzahl von Beratern auf, um als fachfremde Person einen schnellen Überblick über das Gesundheitsministerium und das Gesundheitswesen im gesamten Königreich zu erlangen.

Die Autoren waren an diesem Projekt beteiligt. Sie und fünf weitere Kollegen waren für den Performance Management Workstream zuständig. Der Workstream hatte unter anderem zum Ziel, die Leistungserbringung des Ministeriums mit Hilfe von Kennzahlen transparent zu machen. Durch die Dringlichkeit der Lage waren unkonventionelle Methoden in der Ergebniserarbeitung erforderlich, um die hohen Erwartungen seiner Exzellenz, des amtierenden Gesundheitsministers, zu erfüllen. Gemeinschaftlich entschloss sich das Projektteam, agile Methoden und Praktiken anzuwenden, um die eigene Lieferfähigkeit früh und kontinuierlich unter Beweis stellen zu können.

Dieser Artikel berichtet über die Erfahrungen, die die Berater während des Projekts gesammelt haben. Bemerkenswert ist, dass hierbei unterschiedliche agile Methoden verwendet wurden, dass keine IT-Implementierung im Fokus agiler Methoden stand und dass das vergleichsweise junge, internationale Team in modernen Kommunikationstechnologien wertvolle Unterstützung der agilen Prozesse fand.

2 Vorgegebenes Projektumfeld

Das Projekt und insbesondere der Performance Management Workstream waren in ein sehr spezielles Umfeld eingebettet. Dies trifft sowohl auf das Makro-Umfeld (Saudi-Arabien und die islamische Kultur) als auch auf das Mikro-Umfeld (Organisationsstruktur und -kultur im saudi-arabischen Gesundheitsministerium sowie die Projektteamstruktur) zu.

Für Deutsche ist die Projektarbeit im Nahen Osten sehr stark von interkulturellen Differenzen in Bezug auf Identität, Werte, Grundannahmen, Kompetenzen und Verhaltensmuster geprägt. Die Berücksichtigung dieser Elemente ist dabei jedoch ein wesentlicher Erfolgsfaktor. Für das beschriebene Vorhaben ergab sich daher die Notwendigkeit, übliche Projektansätze kritisch zu hinterfragen und an die kulturellen Gegebenheiten und Anforderungen von Saudi-Arabien anzupassen.

Weitere Unsicherheit im Projektumfeld rührte aus der bereits vom ausgeschiedenen Minister begonnenen organisatorischen Transformation des Gesundheitsministeriums. In diese Situation musste sich der neue Gesundheitsminister, ein Neueinsteiger im Gesundheitswesen, einfügen. Im Gegensatz dazu waren die meisten Positionen der zweiten Managementebene - der Director Generals - im Ministerium von ehemals praktizierenden Ärzten bereits seit längerer Zeit besetzt. Diese wiederum wiesen wenig Erfahrungen mit und Begeisterung für Performance-Messungen auf Basis von gegebenen und messbaren Zielen auf. In diesem Spannungsfeld ergab sich für das Projekt ein kontinuierli-

cher Balanceakt zwischen der Erfüllung des Projektauftrags von seiner Exzellenz sowie dem Aufbau und der Erhaltung von guten Beziehungen zu den Director Generals.

Die Kernteamstruktur stellte einen weiteren Komplexitätsfaktor im Projekt dar. Die Rolle des Projektponsors wurde vom “Assistant Deputy Minister of Planning & Training” übernommen. Das Projektteam wurde auf Kundenseite durch die “Decision Support Unit” (DSU) gestellt. Die DSU bestand aus drei Frauen und zwei Männern, die medizinisches Grundwissen, Kenntnisse des Gesundheitswesens und analytische Fähigkeiten besitzen. Das Vorhandensein eines internen Teams war von nicht zu unterschätzender Bedeutung: In einer Kultur wie der Saudi-Arabischen, in welcher Hierarchie, Macht, Vertrauen und Seniorität die wesentlichen Anreize für Zusammenarbeit darstellen, ist es beinahe unmöglich, Meetings oder nutzbare Informationen ohne die Unterstützung eines in der Organisation bekannten und respektierten Teams zu bekommen.

Unter Berücksichtigung des oben beschriebenen Projektumfelds werden im folgenden Abschnitt der ursprüngliche Projektansatz, dessen Unzulänglichkeiten und die wesentlichen Gründe für den Wechsel zu einer maßgeschneiderten, agilen Projektmethodik skizziert.

3 Ursprünglicher Projektansatz und Gründe für den Einsatz agiler Methoden

Das prominenteste und visibelste Lieferergebnis des Performance Management Workstreams war ein monatlicher, manuell erstellter Management-Bericht, welcher die wesentlichen Kennzahlen zu ausgewählten Fokusthemen beinhaltete. Das Projekt beinhaltete keine IT-Implementierung. Nichtsdestotrotz war die Erwartungshaltung seiner Exzellenz an den Report beträchtlich, da das Reporting als wesentliches Instrument zur Schaffung von Transparenz und zur Entscheidungsfindung in den “First 100 Days” genutzt werden sollte. Neben der Projektstätigkeit (Berichtskonzeption, Automatisierung, Belegung der Implementierbarkeit in BI-Systemen) sollte das Projektteam als interimistische Reporting-Abteilung auch die operativen Aufgaben der Datensammlung, Berichterstellung, Kommentierung und des Maßnahmentrackings übernehmen.

Der ursprüngliche Projektansatz sah eine klassische Projektmethodik vor. Zuerst sollten im Rahmen einer Bestandsaufnahme alle bestehenden Berichte und Kennzahlen gesammelt, konsolidiert und auf Relevanz geprüft werden. Anschließend würde ein vollumfängliches Ziel-Berichts-Framework inklusive Best-Practice-Kennzahlen konzipiert und mit den relevanten Stakeholder abgestimmt werden. Dies entspricht im Wesentlichen einer sehr verkürzten Fachkonzeptionsphase, die dann mittels Maßnahmen zur Datenerhebung und Datenqualitätsverbesserung umgesetzt werden sollte. Diese „klassische“ Vorgehensweise bedingte, dass Projektergebnisse erst nach einer gewissen Projektlaufzeit - zur Erreichung definierter Meilensteine - geliefert würden. Die Anforderung seiner Exzellenz an das Projekt war jedoch, zum frühestmöglichen Zeitpunkt nutzbare Ergebnisse für die Entscheidungsfindung zu erhalten. In den Regelabstimmungen mit dem

Projektsponsor wurde dem Team daher bald klar, dass die gewählte Vorgehensweise diesen Anspruch kurzfristig nicht erfüllen kann. Aufgrund steigender Unzufriedenheit seitens des Kunden und der Gefahr eines Scheiterns des Projekts sah sich das Projektteam gezwungen, den gewählten Projektansatz in Richtung der Erfüllung folgender drei Kernanforderungen anzupassen:

- Rasch nutzbare Ergebnisse für Entscheidungen (nicht zwingend 100%-Ergebnis)
- Kontinuierliche Verbesserung und dynamische Erweiterung des Lieferergebnisses basierend auf inhaltlich-funktionalen Anforderungen
- Zuverlässige, regelmäßige Bereitstellung des Lieferergebnisses

Die Analyse dieser Kernanforderungen zeigt auf, dass sie typischen Anforderungen an agile Softwareentwicklungsprojekte stark ähneln. Diese Erkenntnis führte zu der Entscheidung, die bekannten Methoden der agilen Softwareentwicklung für ein IT-unabhängiges Projekt, in diesem Fall das visuelle Design und die inhaltliche Ausgestaltung von Top-Management-Reports, zu adaptieren [Sc01].

4 Aufbau eines agilen Projekt-Set-Up mit Schnittstellen zu vorhandenen klassischen Methoden

Das Projekt-Set-Up gliederte sich in zwei Teilstrukturen. Während das „externe Set-Up“ in Bezug auf Kommunikation mit den Anforderern (seine Exzellenz, Programmleitung, Project Office) Elemente eines klassischen Projekt-Set-Ups mit regelmäßiger Statusberichterstattung und Anforderungsmanagement hatte, entwickelte sich das “interne Set-Up” zu einer agilen Projektorganisation [Ko14]. Folgende Abbildung stellt die Gesamtprojektstruktur schematisch dar.

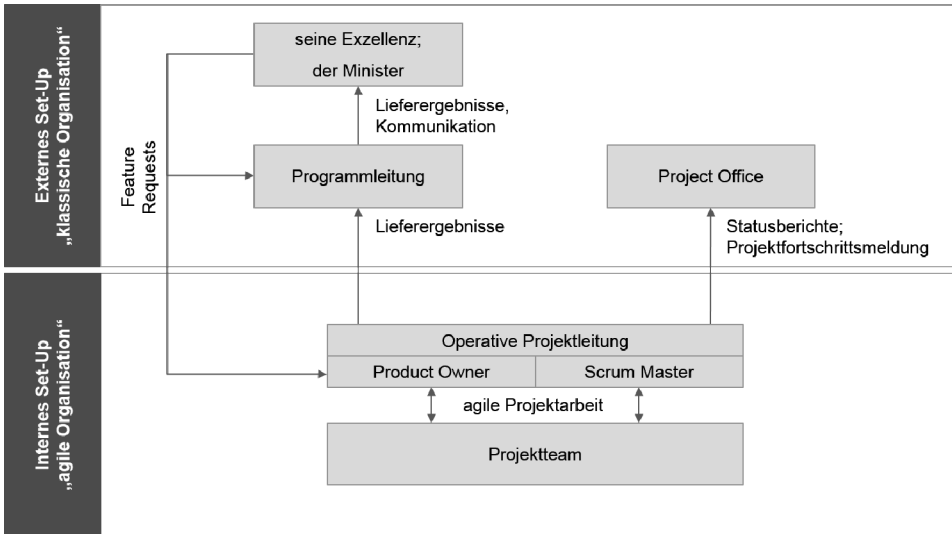


Abb. 1: Gesamtprojektstruktur

Innerhalb kurzer Zeit wurden innerhalb des Projektteams Rollen und Verantwortlichkeiten definiert und zugewiesen, wie sie sich in der Scrum-Methodologie wiederfinden: Product Owner, Scrum Master und Teammitglieder. In einem ersten Meeting wurden sämtliche Beteiligte für die Relevanz eines gemeinsamen Qualitätsverständnisses sensibilisiert. Hinsichtlich der Projektsituation war es wichtig, eine gemeinsame Definition-of-Done zu finden. Sofern bei Fertigstellung eines Sprints die Möglichkeit gegeben war, das Produkt - also den Management-Bericht - seiner Exzellenz und seiner Führungsriege ohne weitere Vorbehalte zukommen zu lassen, war das Produkt in der angestrebten Qualität erstellt. Diese vom finalen Lieferergebnis her gedachte Qualitätsanforderung führte zu einem einheitlichen Qualitätsverständnis innerhalb des Teams. Diese Denkweise war eine wichtige Leitplanke bei der kontinuierlichen Verbesserung der teaminternen Vorgänge. Zusätzlich waren sowohl Definition-of-Done als auch vorgelagerte, unterschiedlich ausdefinierte niedrigere Qualitätsniveaus ein wertvolles Mittel zur Abstimmung der agilen Vorgehensweise mit der tradierten Projektmanagement-Sichtweise, welche insbesondere durch das Program Management Office eingefordert wurde. Diese Mehrstufigkeit einer Definition-of-Done erwies sich damit als äußerst praktische Verbindung zwischen der agilen und der nicht-agilen Projektmanagement-Welt.

Im Projektverlauf konnte beobachtet werden, wie sich eine emergente Struktur des Projektteams bildete und zunehmend weitere Rollen durch das Team geschaffen wurden. Primärer Treiber für diese Emergenz war die Identifikation von Fähigkeiten unter den Teammitgliedern. So wurde dem Team - gefördert durch eine gute Kommunikationskultur - wesentlich schneller deutlich, welche Ressource sich für welche Aufgaben am besten eignete, als dies bei einer herkömmlichen Projektrealisierung der Fall gewesen wäre. Einzelne Teammitglieder entwickelten sich folglich schnell zu Experten für spezifische

Fragestellungen. Sowohl Product Owner als auch Scrum Master mussten diese Spezialisierungen im Auge behalten, um die Leistungsfähigkeit des Teams sowie den benötigten Aufwand für anstehende Aufgaben stets realistisch einschätzen zu können [SS01].

Das Team strukturierte sich und die eigene Arbeitsweise selbst. Intensiv wurde nach Möglichkeiten gesucht, Standardisierbares auch selbstgemachten Standards zu unterwerfen. Es trat dabei eine Bestrebung zur Industrialisierung diverser Aufgaben auf. Während Lean Startup und Design Thinking zu früherer Zeit Ansätze bei der Konzeption unseres Produkterstellungsprozesses gewesen wären, und so wie Scrum der passende Ansatz zur Erarbeitung neuer Inhalte des Reports war, so war ein Ansatz, der Anleihen bei Lean und Kanban suchte, der richtige, um die monatlich wiederkehrende Aktualisierung von bereits etablierten Reportinhalten effizient zu gestalten.

Die Projektorganisation wanderte merklich durch die entsprechenden Phasen einer agilen Einführung, die viele Organisationen in Teilen oder im Ganzen bereits durchgemacht haben. Aus der Steuerungsperspektive war es wichtig, stets genügend Raum (und auch Kapazität) zur Selbstentfaltung für das Team zu lassen, wenn der Wunsch nach einer Veränderung der Arbeitsmethoden artikuliert wurde. Dies bedeutete im Einzelfall, auch den Verzicht auf die Lieferung von Features, um im Gegenzug durch das Team eine effizientere zukünftige Lieferung ähnlicher Features garantiert zu bekommen. Dieses Phänomen lässt sich mit „technical debt“ in der agilen Software-Entwicklung vergleichen.

Regelmeetings mit hoher Akzeptanz innerhalb des Projektteams waren insbesondere Daily-Stand-Up-Meetings und Sprint-Retrospektiven. Hier wurden die wichtigsten Effizienzsteigerungen erreicht und eine zielgerichtete Kommunikation gefördert. Die Stand-Up-Meetings stießen auf große Resonanz. Nach wenigen Sprints gesellten sich die Mitglieder des DSU-Teams zu den täglichen Kurzmeetings hinzu. Fasziniert von der offenen Arbeitsweise begannen sie, am agilen Prozess maßgeblich teilzunehmen. Diese untradierte Arbeitsweise führte jedoch mitunter zu kulturell bedingten Herausforderungen, die die Projektleitung aktiv steuern musste. Zusätzlich ist anzumerken, dass durch den Zuwachs an Personen die oft zitierten Grenzen einer nicht-skalierten agilen Herangehensweise schnell erreicht werden [KS14]. Stand-Up-Meetings mit mehr als acht Personen konnten nicht mehr die gewohnte Schlagkraft entwickeln, sodass fortan bereits im Vorfeld Teams ausgegründet wurden, die sich selbst organisierten und von denen ein Vertreter im Stand-Up-Meeting Aussagen traf und Fragen stellte.

Von hoher Bedeutung für die erfolgreiche Projektdurchführung war die visionsgetriebene Zielsetzung, welche gleichzeitig ein allgemeingültiges Qualitätsverständnis erforderlich machte. Qualität und Vorgehensweisen wurden innerhalb des Teams intensiv diskutiert, teils mit und teils ohne Product Owner und Scrum Master. Eine wichtige Leitlinie für diese Art von Diskussionen war, dass die Dauer der Diskussion im angemessenen Verhältnis zur erwartbaren Qualitätssteigerung stehen musste. Dies zuzulassen ist eine schwerwiegende Herausforderung für einen konventionellen Projektleiter, welcher es möglicherweise gewohnt ist, entsprechende Vorgaben zu machen. Im agilen Prozess ist

es von entscheidender Bedeutung, dass der Projektleiter seine Rolle neu interpretiert und beginnt, als "Schmierschicht" zwischen Anforderern und dem liefernden Team zu fungieren [A111][AM05].

4.1 Eingesetzte Projekt-Tools zur Unterstützung der agilen Methoden

Im Zuge des Projektverlaufs wurden verschiedene Tools angewandt. Die Auswahl der Tools richtete sich stets nach den durch das Team wahrgenommenen Notwendigkeiten und war regelmäßig Gegenstand von Daily-Stand-Up-Meetings oder Sprint-Retrospektiven. Die folgende Abbildung zeigt eine Übersicht der im Projekt verwendeten Tools.

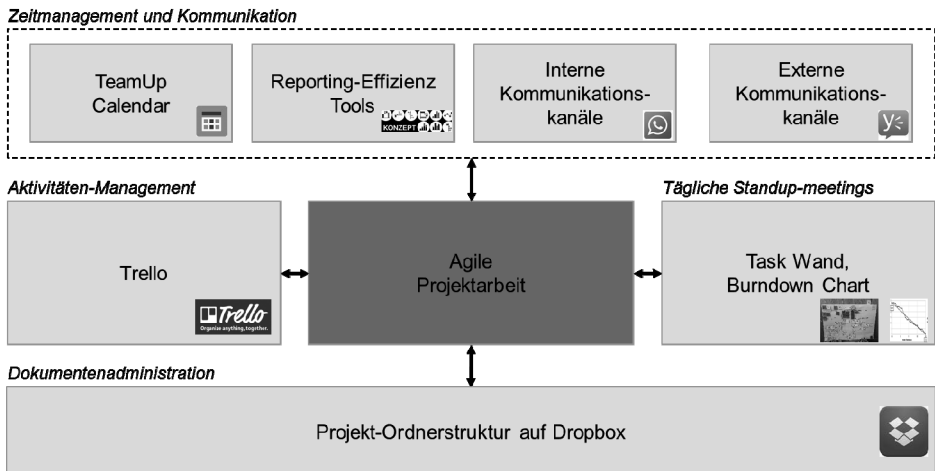


Abb. 2: Übersicht über den Tool Einsatz im Rahmen des Projekts

Scrum Board

Zunächst war, gemäß den Standards von Scrum, ein Scrum Board das zentrale Werkzeug bei der Arbeitsorganisation. Auch dieses erfuhr im Verlauf der Projektzeit stete Erweiterungen. Beispielsweise wurden zusätzliche Elemente eingefügt: Ein Velocity-Zähler, der die Summe der abgearbeiteten Story-Points im vergangenen Sprint darstellte; eine Review-Uhrzeit, damit das Team sich auf einen definierten Zeitpunkt zur Konsolidierung verständigen konnte; ein spezieller Bereich für blockierte Stories und letztlich ein zusätzlicher Bereich für Stories, die „after sprint“, also nach dem eigentlichen Review-Zeitpunkt, erledigt werden sollten. Speziell Letzteres war den speziellen Rahmenbedingungen von Beratungsprojekten geschuldet, bei welchen Informationen typischerweise über den Verlauf eines konventionellen Geschäftstages gesammelt und erst im Nachgang verarbeitet werden.

TeamUp

Bereits nach der ersten offiziellen Lieferung des Reports an den Kunden analysierte das Team wiederkehrende Aktivitäten. Eine zeitliche Ausplanung dieser Aktivitäten erfolgte im Online-Tool Teamup. Das Tool ist ein Online-Kalender ohne nennenswerte Hürden für Anmeldung und Administration. Auf diese Art konnten auch externe Teammitglieder ohne administrativen Aufwand jederzeit einen aktuellen Überblick über die zeitliche Planung der Aktivitäten erlangen.

Trello

Wichtig für die Kollaboration wurde im späteren Projektverlauf eine Online-Kollaboration, die sowohl zeitlich als auch inhaltlich komplexere Daten aufnehmen und wiedergeben konnte. Das Team fand in Trello eine hervorragend geeignete Plattform, um Aktivitäten selbständig zu definieren, zu clustern und zeitlich einzuordnen. Color-Codings und Themenblöcke erlaubten einen schnellen Überblick über anstehende Probleme. Die Option, Trello anstelle des Scrum Boards für die tägliche Bearbeitung des Backlogs zu verwenden, wurde vom Team jedoch übereinstimmend abgelehnt, da die Erfahrungen der physischen Präsenz eines aktuellen Projektplans bereits sehr positiv war. Jedoch ersetzte Trello ein Kanban-Board, das zunächst für die Darstellung der anstehenden, wiederkehrenden Aufgaben selbstständig durch das Team eingerichtet wurde. Zur Sicherstellung des Datenschutzes wurden eigens definierte Kürzel zur Aktivitätenbeschreibung verwendet und auf die Nennung von Personen verzichtet.

Digitale Kommunikationskanäle für das Projektmarketing (WhatsApp, Yammer)

Auch von außerhalb des Projektteams kamen Einflüsse, die die Teamarbeit nennenswert beeinflussten. Das vergleichsweise junge Team scheute dabei nicht davor zurück, neue Kommunikationskanäle wie WhatsApp oder Yammer zu verwenden. Dies war für die Integration zwischen deutschen und saudi-arabischen Teammitgliedern ein besonderer Vorteil, wenn nicht gar eine Voraussetzung für Effizienz. In Saudi-Arabien sind diese neuen Kommunikationskanäle im Geschäftsalltag bereits jetzt wesentlich weiter verbreitet als in Deutschland. Dabei ließen sich Befürchtungen hinsichtlich des Schutzes sensibler Daten durch einfache Übereinkünfte zu Kommunikationsregeln zerstreuen. Beispielsweise war eine Grundregel für die interne Kommunikation über WhatsApp, das Medium lediglich zur Teamorganisation und -kommunikation und ohne Bezug zur inhaltlichen Projektarbeit zu benutzen. [AM05]

Entscheidend für den Einsatz von Tools ist die kontinuierliche Reflexion des Teams über die Notwendigkeit und den gestifteten Nutzen. Ein wahrlich agiles Team wird ohne Bedenken die Nutzung eines Tools einstellen, wenn es zu der Erkenntnis gelangt, dass dieses eher hindert als hilft.

5 Fazit

Agile Methoden eignen sich auch für nicht-IT-fokussierte Projekte. Wichtig ist, dass sichtbare Erfolge errungen werden können, wozu sich auch jedes digital-visuelle Produkt eignet.

Agile Methoden sind aber selten die Antwort auf alle Fragen, wenn sie im Projektmanagement zur Anwendung kommen. Die Projektleitung ist das verpflichtende Bindeglied zwischen der strategischen Planung eines Vorhabens, welche in der Regel nach klassischen Vorgehensweisen und Methoden stattfindet, und der operativen Agilität. Wenn agile Methoden konsequent zur Anwendung kommen, ist folglich das Team Entscheider über die Methodenauswahl in der eigenen Arbeit. Dies erklärt, wieso die Anwendung agiler Methoden in kleineren Arbeitspaketen aufrechterhalten wurde und gleichzeitig adaptierte Methoden Einzug in den Projektalltag fanden.

Letztlich sind es moderne Kommunikationsinstrumente, die genauso agil zur Verwendung kommen können wie Methoden und Prozesse. Wichtig in den Augen der Autoren ist die undogmatische Betrachtung jeder neuen Option sowie eine Struktur, in der agile Methoden nach Bedarf des Teams angewendet werden können.

Literaturverzeichnis⁴

- [Al11] Alberts, D. S.: The Agility Advantage - A Survival Guide for Complex Enterprises and Endeavors. Information Age Transformation series, CCRP Publication Series, U.K. Department of Defense, 2011.
- [AM05] Atkinson, R.; Moffat, J.: The Agile Organization - from informal networks to complex effects and agility. Information Age Transformation series, CCRP Publication Series, U.K. Department of Defense, 2005.
- [Ko14] Kolb, C.: Der Agile Projektleiter - Bindeglied zwischen SCRUM und klassischem Umfeld. ProjektMagazin, 23/2014.
- [KS14] Knittel, O.; Steckinger, O.: Wer Scrum einführt, muss auch agil werden. ProjektMagazin, 19/2014.
- [Sc01] Scrum like it hot!. Der F&E Manager, 01/2014, S. 6-11.
- [SS01] Sutherland, J.; Schwaber, K.: The Scrum Guide™. <http://www.scrumguides.org>, Stand: 07.08.2015, 2013.

⁴ Die in diesem Artikel erwähnten Unternehmens-, Produkt- oder Markenbezeichnungen können Marken oder eingetragene Markenzeichen der jeweiligen Eigentümer sein. Die Wiedergabe von Marken- und/oder Warenzeichen in diesem Artikel berechtigt nicht zu der Annahme, dass diese als frei von Rechten Dritter zu betrachten seien. Alle erwähnten Marken- und/oder Warenzeichen unterliegen uneingeschränkt den länderspezifischen Schutzbestimmungen und den Besitzrechten der jeweiligen eingetragenen Eigentümer.

- [YM01] Yu, L.; Mishra, A.: An Empirical Study of Lehman's Law on Software Quality Evolution in International Journal of Software and Informatics, 11/2013; 7(3):469-481.