

Projektmanagement: Wasserfall-Methode oder Agile Methoden?

Wie Unternehmen die passende Vorgehensweise für ihre Projekte wählen

Ein persönlicher Praxisimpuls von Ute Raböse

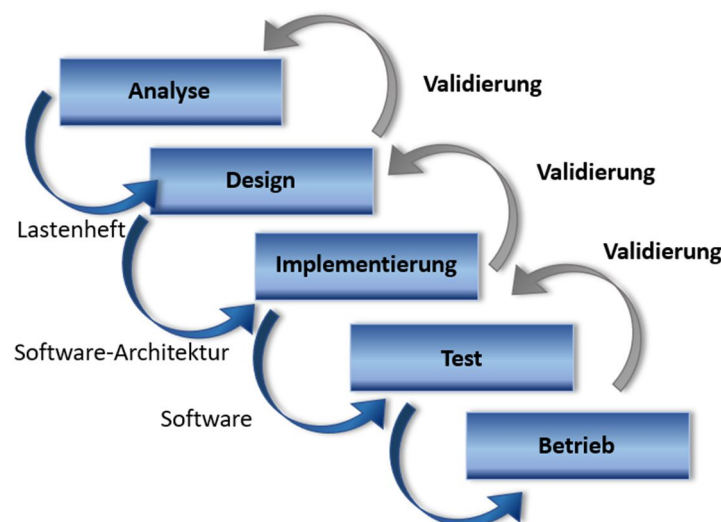
Die Frage lautet selten, welche Methode grundsätzlich besser ist. Entscheidend ist, wie vorhersehbar das Vorhaben ist, wie stark sich Anforderungen verändern können und welche Abhängigkeiten beherrscht werden müssen. In vielen Projekten führt deshalb eine bewusst gestaltete Kombination zum besten Ergebnis (Hybride Projektsteuerung).

Die Wasserfallmethode schafft Verbindlichkeit

Das Vorgehen in der Wasserfallmethode erfolgt in einer klaren Reihenfolge: Zunächst werden Anforderungen analysiert, danach entsteht das fachliche und technische Design. Es folgen Umsetzung, Test und schließlich die Übergabe in den Betrieb. Jede Phase baut auf der vorherigen auf.

Dieses Modell verlangt, dass Projektziel und Anforderungen früh möglichst vollständig beschrieben werden. Dadurch lassen sich Termine, Kapazitäten und Budgets vergleichsweise gut planen. Entscheidungen und Ergebnisse werden dokumentiert, Zuständigkeiten sind klar und der Projektfortschritt kann an definierten Meilensteinen überprüft werden.

Die Stärke des Wasserfalls ist zugleich seine Grenze. Wenn Nutzerinnen und Nutzer erst in einer späten Testphase ein greifbares Ergebnis sehen, können Missverständnisse lange unentdeckt bleiben. Späte Änderungen wirken dann auf bereits abgeschlossene Phasen zurück. In großen integrierten Systemen kann daraus erheblicher Anpassungs- und Testaufwand entstehen.



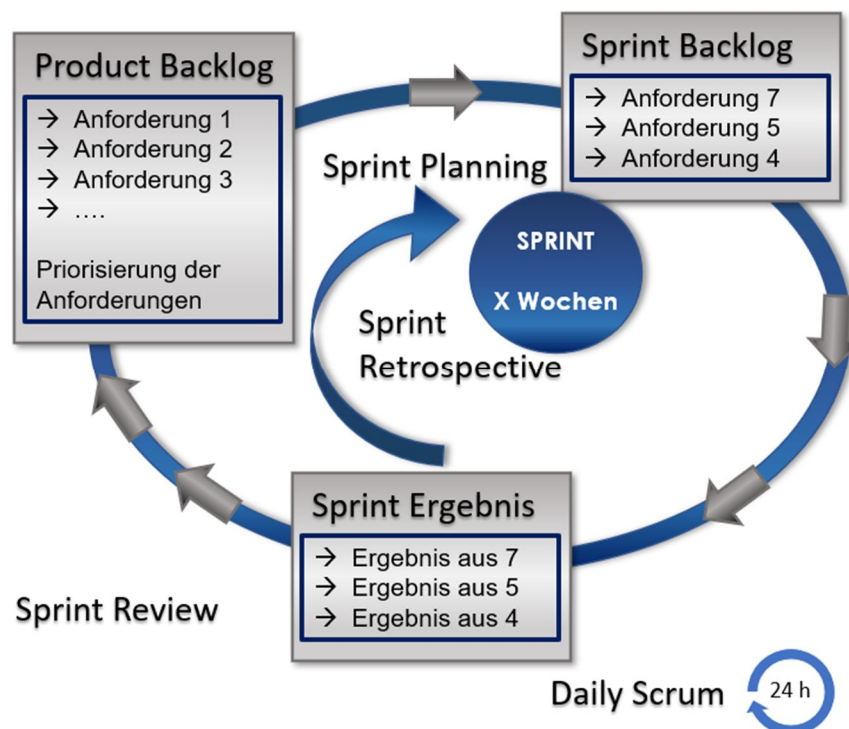
Agiles Arbeiten liefert frühe Erkenntnisse

Agiles Arbeiten bedeutet nicht, ohne Ziel oder Struktur zu beginnen. Das Gesamtvorhaben wird in kleinere, nutzbare Einheiten zerlegt und in kurzen Zyklen bearbeitet. Ergebnisse werden früh

überprüft. Rückmeldungen fließen in die weitere Entwicklung ein. Dadurch wird schneller sichtbar, ob eine Lösung den tatsächlichen Bedarf trifft.

Dieses Vorgehen eignet sich besonders, wenn das Ziel klar ist, der genaue Lösungsweg aber erst im Projekt erarbeitet werden kann. Veränderliche Anforderungen sind hier kein Ausnahmefall, sondern Teil der Planung. Das Team benötigt dafür eindeutige Prioritäten, verfügbare Entscheidungsträger und regelmäßige Abstimmung mit den späteren Nutzerinnen und Nutzern.

Beispiel Scrum-Methode:



Nicht alles Agile ist eine Projektmethode

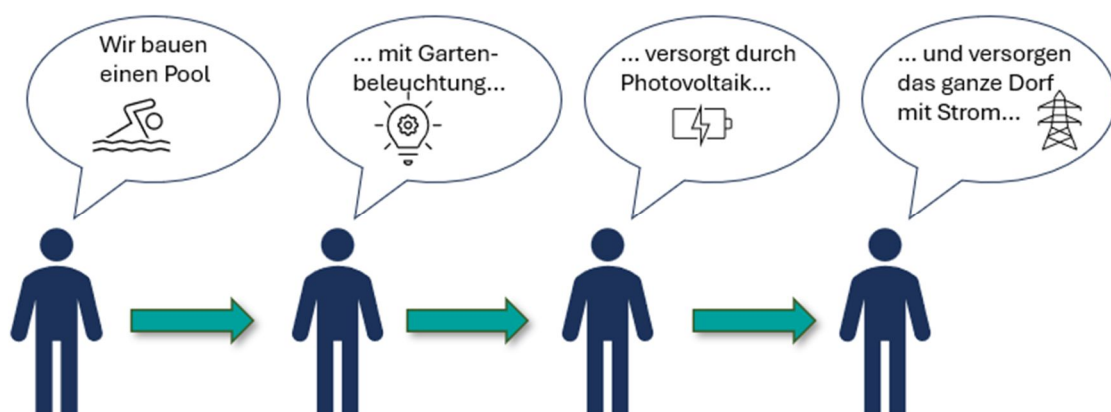
Unter dem Begriff agil werden sehr unterschiedliche Ansätze zusammengefasst. „Scrum“ und „Kanban“ unterstützen die Organisation und Steuerung von Arbeit. „Extreme Programming“ und „Feature Driven Development“ stammen aus der Softwareentwicklung. „Design Thinking“ hilft, Probleme und Nutzerbedürfnisse zu verstehen. „Lean Management“ und „Kaizen“ richten den Blick stärker auf Wertschöpfung und kontinuierliche Verbesserung. „Objectives and Key Results“ unterstützen die Zielausrichtung. Diese Ansätze können sich ergänzen, erfüllen aber unterschiedliche Zwecke.

Vergleich der Vorgehensweisen

Kriterium	Wasserfall	Agil
Anforderungen	Zu Beginn möglichst vollständig und stabil	Werden schrittweise konkretisiert und priorisiert
Planung	Gesamtplan mit aufeinanderfolgenden Phasen	Planung in kurzen Zyklen innerhalb eines Gesamtrahmens
Ergebnisse	Häufig erst nach längeren Projektabschnitten nutzbar	Frühe Teilergebnisse und regelmäßiges Feedback
Änderungen	Späte Änderungen können hohen Aufwand verursachen	Änderungen werden laufend bewertet und eingeplant
Dokumentation	Umfangreich und phasenbezogen	So viel wie für Betrieb, Nachvollziehbarkeit und Regeln nötig
Steuerung	Meilensteine, Freigaben und Planabweichungen	Prioritäten, Ergebnisse, Lernfortschritt und Lieferfähigkeit
Geeignet bei	Stabilen Anforderungen, klaren Abläufen und hohen Freigabeanforderungen	Hoher Unsicherheit, frühem Lernbedarf und engem Nutzerkontakt

Kommunikation entscheidet über die Wirkung

Keine Methode gleicht unklare Kommunikation aus. Das zeigt ein einfaches Beispiel: Eine Person wünscht sich einen Pool. Daraus wird in der Weitergabe zunächst eine Gartenbeleuchtung, dann eine Photovoltaikanlage und schließlich ein vermeintliches Vorhaben zur Stromversorgung eines ganzen Dorfes. Jede Person ergänzt eine eigene Interpretation, bis vom ursprünglichen Bedarf kaum noch etwas übrig ist.



In Wasserfallprojekten können solche Missverständnisse lange in Anforderungsdokumenten verborgen bleiben. Agile Teams erhalten zwar häufiger Rückmeldung, sind aber ebenso auf klare Sprache und verbindliche Entscheidungen angewiesen. Entscheidend ist, dass Beteiligte Annahmen sichtbar machen, Ergebnisse gemeinsam prüfen und Verständnis nicht mit Zustimmung verwechseln.

Komplexität spricht nicht automatisch gegen Agilität

Je größer ein Projekt wird, desto anspruchsvoller werden Abstimmung, Architektur und Koordination. Daraus folgt jedoch nicht, dass agile Ansätze nur für kleine oder wenig komplexe Vorhaben geeignet sind. Gerade bei komplexen Aufgaben lässt sich der Lösungsweg häufig nicht vollständig im Voraus bestimmen. Kurze Lernzyklen können dann helfen, Unsicherheit kontrolliert zu reduzieren.

Große integrierte Vorhaben brauchen dennoch einen verbindlichen Gesamtrahmen. Abhängigkeiten, Schnittstellen, regulatorische Vorgaben, Sicherheitsanforderungen und die spätere Betriebsfähigkeit müssen übergreifend gesteuert werden. Agilität entbindet nicht von Architektur, Dokumentation oder Governance. Sie verändert vor allem, wann und auf welcher Grundlage Entscheidungen getroffen werden.

Hybride Modelle bewusst gestalten

Beim Rückblick auf meine eigenen Wasserfallprojekte wurde mir deutlich, dass viele davon in der Praxis bereits hybrid waren. Wir passten fachliche Konzepte an geänderte Anforderungen an und nutzten Instrumente wie Kanban-Boards. Gleichzeitig blieben übergreifende Phasen, Freigaben und Abhängigkeiten bestehen.

Eine hybride Vorgehensweise darf allerdings nicht zufällig entstehen. Wenn Teams agile Begriffe verwenden, während Entscheidungen weiterhin ausschließlich über starre Freigabeketten laufen, entsteht zusätzlicher Aufwand statt Flexibilität. Umgekehrt darf ein agiler Arbeitsmodus nicht dazu führen, dass niemand mehr für den Gesamttermin, die Integration oder die Übergabe in den Betrieb verantwortlich ist.

Die Methode aus dem Projekt ableiten

Vor der Entscheidung sollten Auftraggeber und Projektleitung gemeinsam prüfen, welche Bedingungen das Vorhaben prägen. Die folgenden Fragen schaffen eine belastbare Grundlage:

- Wie stabil und vollständig sind Ziele und Anforderungen?
- Wie früh wird Rückmeldung von Nutzerinnen, Nutzern oder Kunden benötigt?
- Welche technischen, organisatorischen und regulatorischen Abhängigkeiten bestehen?
- Können Ergebnisse in eigenständig nutzbare Einheiten zerlegt werden?
- Sind die notwendigen Fachleute und Entscheidungsträger regelmäßig verfügbar?
- Welche Dokumentation, Freigaben und Nachweise sind verbindlich erforderlich?
- Verfügt das Team über die Erfahrung und Zusammenarbeit, die das gewählte Vorgehen verlangt?

Projekterfolg braucht mehr als eine Methode

Wasserfall und agile Vorgehensweisen haben beide ihre Berechtigung. Ein klar planbares Vorhaben mit stabilen Anforderungen kann von einer sequenziellen Steuerung profitieren. Ein Vorhaben mit hohem Lernbedarf benötigt frühere Ergebnisse und häufigere Rückkopplung. Bei großen Transformations- oder SAP-Projekten ist häufig eine Kombination sinnvoll: verbindliche Leitplanken für das Gesamtprojekt und iterative Umsetzung dort, wo Lernen und Anpassung notwendig sind.

Der Projekterfolg hängt dennoch nicht allein von der Methode ab. Klare Ziele, realistische Ressourcen, tragfähige Entscheidungen, kompetente Führung und offene Kommunikation bleiben unverzichtbar. Die passende Methode unterstützt diese Voraussetzungen. Sie kann sie nicht ersetzen.

Herzlichst, Ute Raböse.