



Fachhochschule Nordwestschweiz  
Hochschule für Technik

## SOFTWARE-ENTWICKLUNGSPROZESSE

### Aufgabe 2.2

### *Gegenüberstellung Scrum - DAD*

**29. Oktober 2019**

**Dozentin:**

*Peter Sybille*

**Studierende:**

*Eggenschwiler Carlo*

*Frei Dominik*

*Frommwiler Dominic*

*Inniger Marco*

# Zusammenfassung

# Inhaltsverzeichnis

|          |  |          |
|----------|--|----------|
| <b>1</b> | <b>Einführung</b>  | <b>3</b> |
| 1.1      | Was ist Diciplined Agile Delivery? . . . . .                       | 3        |
| 1.1.1    | Phasen in DAD . . . . .  | 4        |
| 1.1.2    | DAD als agiles Vorgehensmodell - Scrum basierten Vorgehensmodell . | 5        |
| <b>2</b> | <b>Gegenüberstellung</b>   | <b>6</b> |
| 2.1      | Planung . . . . .  | 6        |
| 2.1.1    | Release-Planung . . . . .  | 6        |
| 2.1.2    | Priorisierung . . . . .  | 7        |
| 2.1.3    | Planungsumfang . . . . .   | 7        |
| 2.1.4    | Planungsaufwand . . . . .  | 8        |
| 2.1.5    | Risikomanagement . . . . .   | 8        |
| 2.1.6    | Empfehlung . . . . .   | 8        |

# 1. Einführung

Diese Arbeit zeigt auf wie DAD auf Scrum angewendet wird und welchen Mehrwert dadurch gewonnen wird. Wir fokussieren uns explizit in dieser Arbeit nur auf Scrum, da ein Vergleich mit allen agile Methoden nicht umsetzbar gewesen ist. Zudem ist durch den Auftrag gegeben, dass Scrum vom bestehenden Team bereits angewendet wird. Wir empfehlen jedoch als zusätzliche Quelle das Buch «Choose you WoW! A Disciplined Agile Delivery Handbook for Optimizing Your Way of Working».

## 1.1 Was ist Disciplined Agile Delivery?

Disciplined Agile Delivery (DAD) ist ein Hybrid-Prozess beziehungsweise ein Framework, welches agile Vorgehensmodelle, wie beispielsweise Scrum, integriert. Die Erfinder von DAD (Scott Ambler und Mark Lines) sehen agile Prozesse als nicht voll umfänglich. Sie bieten zusätzliche Fragestellungen und Methoden um die Rahmenbedingungen des Vorgehensmodells zu konkretisieren. DAD ist somit eine Ergänzung zu den Agile Vorgehensweisen wie Scrum, Extreme Programming, Kanban, Lean, etc. Somit ermöglicht DAD bestehende agile Prozesse auf komplexere Unternehmenstrukturen anzuwenden.

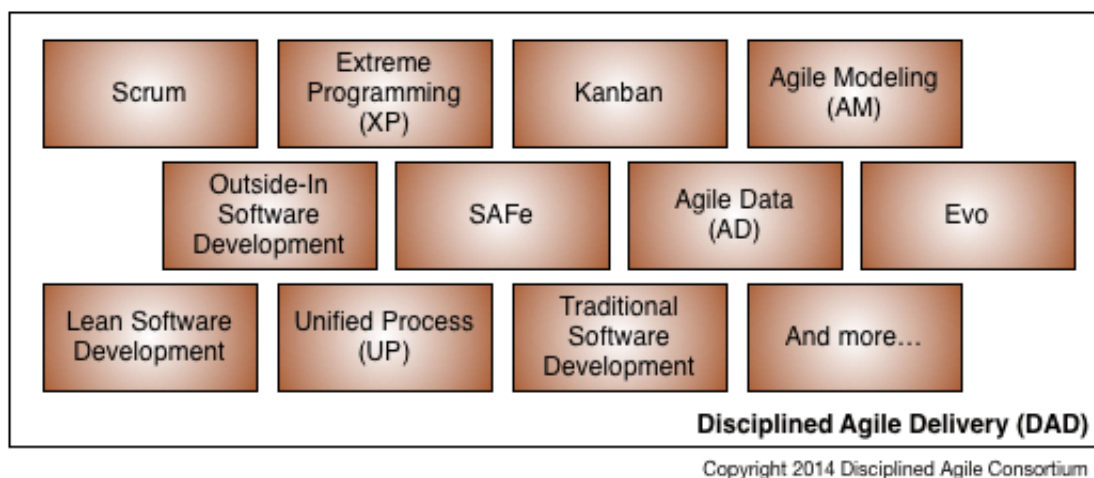


Abbildung 1.1: DAD als hybrides Vorgehensmodell

### 1.1.1 Phasen in DAD

Allgemein kann gesagt werden das DAD aus drei Phasen besteht Inception, Construction und Transition.

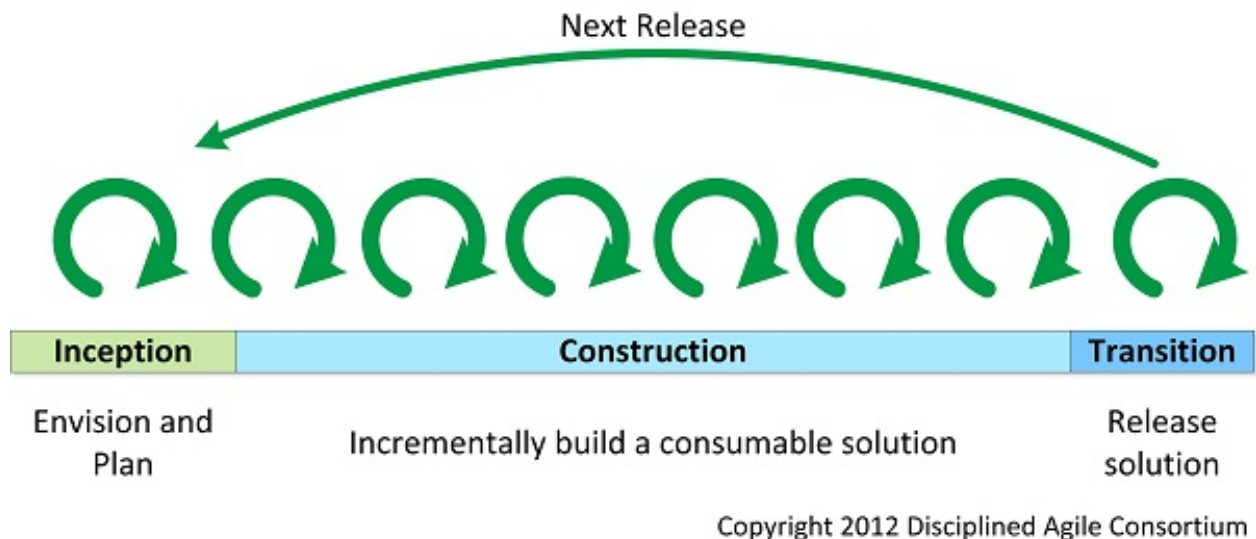


Abbildung 1.2: Highlevel Lifecycle von DAD

In der **Inception** Phase wird die Planung und Analyse des Projekts und dessen Ressourcen gemacht. Dies umfasst folgende Schritte:

- Initiales Team bilden
- Projekt Vision identifizieren
- Mit Stakeholder auf die Projekt Vision einigen
- Auf Unternehmensstrategie abstimmen
- Technische Strategie, initiale Anforderungen und initiale Release-Planung festlegen
- Arbeitsumfeld einrichten
- Finanzierung sichern
- Risiken identifizieren

Die **Construction** Phase beinhaltet die eigentliche Entwicklung und das Testen, wo das entsprechende Vorgehensmodell eingesetzt wird.

- Eine verwendbare Lösung liefern
- Ändernde Bedürfnisse der Stakeholder adressieren
- Näher an das einsetzbare Produkt herankommen
- Qualität verbessern oder auf höhere Qualität erarbeiten

- Architektur frühzeitig beweisen
- Arbeitsumfeld einrichten

Die **Transition** Phase betrifft Zieleinhaltung und Lieferung.

- Einsatzfähigkeit der Lösung sicherstellen
- Empfangsbereitschaft der Stakeholder sicherstellen
- Lösung in produktive Umgebung liefern

### 1.1.2 DAD als agiles Vorgehensmodell - Scrum basierten Vorgehensmodell

DAD als agiles Vorgehensmodell bedeutet eine erweiterte Scrum Vorgehensweise. Scrum wird dort erweitert wo es unzureichend definiert ist.

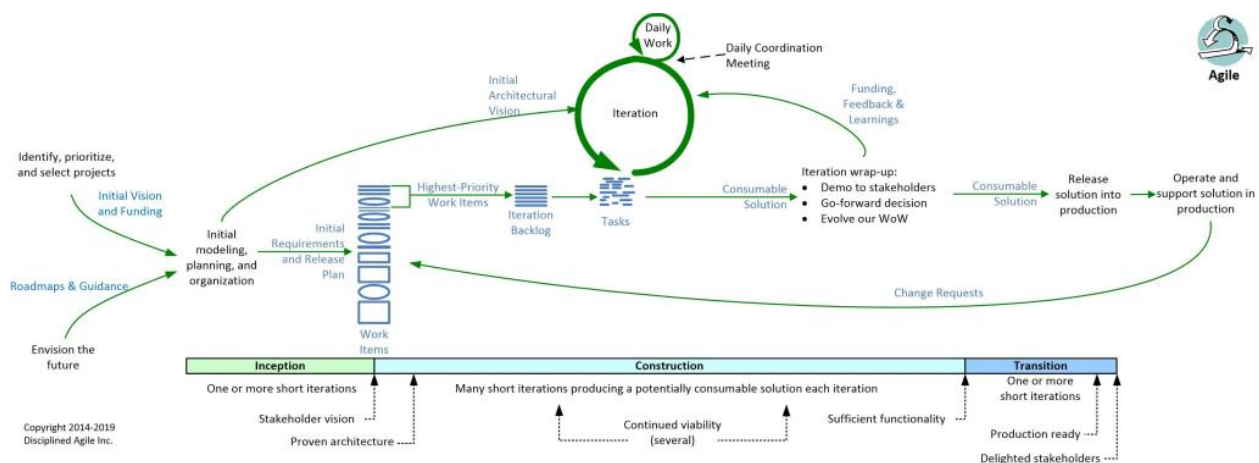


Abbildung 1.3: Scrum-basiertes DAD Vorgehensmodells

Dieses Vorgehensmodell bietet folgende interessante Aspekte:

- Es ist iterationsbasiert.
- Es verwendet keine Scrum-Terminologie.
- Es zeigt Inputs ausserhalb des Vorgehensmodelles an.
- Es gibt eine Workitem-Liste, kein Product Backlog.
- Es enthält explizite Meilensteine.

## 2. Gegenüberstellung

### 2.1 Planung

Das Thema Planung wird unter folgenden fünf Aspekten betrachtet:

1. Release-Planung
2. Priorisierung
3. Planungssicherheit
4. Planungsaufwands
5. Nachvollziehbarkeit

#### 2.1.1 Release-Planung

Scrum: [1]

Der Release-Plan ist ein höhergestellter Plan, der mehrere Sprint beinhaltet und während der Release-Planung festgelegt wird. Der Plan definiert welche Features umgesetzt werden und wann diese erfüllt sind. Er dient auch dazu, den Fortschritt innerhalb des Projekts verfolgen zu können. Es können mehrere Releases während des Projekt geplant werden, oder einfach ein finales Release am Ende des Projekts.

Um eine Release-Planung durchführen zu können muss folgendes bekannt sein:

- Ein priorisiertes Scrum-Backlog
- Die Ressourcen des Scrum-Teams
- Zielerfüllungsbedingungen

Ein Release-Plan kann Termin- oder Feature-geführt sein.

Bei Termin-geführten Projekten wird spezifiziert, welche Features bis zu einem bestimmten Termin erfüllt werden können.

Bei Feature-geführten Projekten wird spezifiziert, bis zu welchem Termin das Features erfüllt ist.

Wie der Backlog ist auch der Release-Plan bei Scrum nicht statisch. Dieser kann sich mit dem Backlog ändern oder auch nach jedem Sprint wieder diskutiert und überarbeitet werden.

DAD: [2]

Grundsätzlich kann im DAD wieder die gleiche Release Planung wie in Scrum angewendet werden. DAD empfiehlt aber für erfahrene DAD-Anwender ein Rolling-Wave-Modell für die Release-Planung.

Ein Rolling-Wave-Modell ist, dass Features die man Zeitnah umsetzen will, genauer ausarbeitet und spezifiziert. Features in weiter entfernter Zeit nur grob spezifiziert. Grund dazu ist, dass Features in fernere Zukunft sich eher ändern können und somit Zeit zu früh in die Ausarbeitung verschwendet sein könnte. Man möchte die ferneren Features jedoch trotzdem grob spezifizieren, um jetzige Entscheidungen zu begründen und auch die Erwartungen seitens Kunde zu erfüllen.

### 2.1.2 Priorisierung

Scrum: [3]

Das Scrum-Team priorisiert zusammen mit dem Product-Owner die Tasks/Stories aus dem Scrum-Backlog. Wichtig dabei ist, dass nicht nur priorisiert, sondern dass auch sortiert werden muss. Beim Sortieren wird auch die Reihenfolge von Abläufen berücksichtigt. Priorisierung geht mit der Sortierung Hand in Hand.

Weiter setzt Scrum auch den Ansatz, dass die wertvollsten

DAD: [4]

Die Priorisierung bei DAD verhält sich ähnlich wie die Release-Planung. Grundsätzlich gilt wieder das Rolling-Wave-Modell. Das heißt, dass höher priorisierte Features detaillierter spezifiziert werden und tief priorisierte nur grob. Die Priorisierung kann zu jederzeit wieder angepasst werden.

### 2.1.3 Planungsumfang

Scrum:

In Scrum betrifft der Umfang immer direkt das Produkt. Der Scope beinhaltet Features ausgedrückt z.B. als User Stories. Diese sind im Scrum-Backlog abgelegt und verwaltet.

Weiter setzt Scrum auch den Ansatz, dass die wertvollsten

DAD: [5]



DAD geht hier einen Schritt weiter und definiert nicht nur Features sondern sogenannte Working-Items. Bei denen werden auch nicht-funktionale Anforderungen definiert wie z.B. Schulungen, Ferien, Unterstützung anderer Teams usw.

### 2.1.4 Planungsaufwand

Scrum:

Der Planungsaufwand von Scrum ist relativ gering und ist eigentlich im iterierenden Prozess von Scrum bereits integriert und wird immer wieder angewandt.

DAD:

Wird DAD voll umfänglich eingesetzt ist der initiale Planungsaufwand hoch. Man muss nebst der eigentlichen Planung des Produkts auch diverse Analysen von Ist-Zuständen bezüglich Ressourcen und Zuständen innerhalb des Unternehmens machen um die Rahmenbedingungen für das Projekt zu legen.

### 2.1.5 Risikomanagement

Scrum:

Bei Scrum wird das Risikomanagement hauptsächlich durch die Kommunikation zwischen dem Kunden und Team geführt. Dabei muss der Kunde durch seinen stetigen Einfluss mögliche Risiken ausschliessen können.

Werkzeuge dazu sind z.B. die Definition of Done, also wann akzeptiere ich etwas als abgeschlossen.

DAD:

Um das Risiko von Fehlkommunikation zu verringern werden bei DAD gegenüber Scrum leichte Meilenstein eingeführt, bei denen einen Abgleich mit dem Kunden stattfindet.

Weiter sieht DAD die Planung von festen Releases vor. Damit soll regelmässig Software zur Verfügung gestellt werden um ein Feedback des Kunden zu erhalten und frühzeitig festzustellen, ob man die Anforderungen so erfüllen kann.

### 2.1.6 Empfehlung

Grundsätzlich wäre der Ansatz mit DAD sicher spannend. Ihr Team kann nach wie vor mit Scrum arbeiten und Sie haben die Möglichkeit mit den erwähnten Instrumenten wie leichte Meilensteine, Release Planung der agilen Entwicklung Einfluss zu nehmen und dem ganzen einen Rahmen zu geben.

Jedoch wird Sie das Einführen dieses Vorgehensmodell hohen Aufwand kosten. Vor allem muss für das saubere Anwenden von DAD viel Analyse von bestehenden Prozessen und Zuständen innerhalb Ihres Unternehmens betrieben werden.

# Abbildungsverzeichnis

|     |  |   |
|-----|--|---|
| 1.1 | DAD als hybrides Vorgehensmodell . . . . .     | 3 |
| 1.2 | Highlevel Lifecycle von DAD . . . . .          | 4 |
| 1.3 | Scrum-basiertes DAD Vorgehensmodells . . . . . | 5 |

## Literaturverzeichnis

- [1] Author nicht erwähnt. Scrum release planning. [https://www.scrum-institute.org/Release\\_Planning.php](https://www.scrum-institute.org/Release_Planning.php).
- [2] Scott Ambler. Rolling wave release planning for agile delivery teams. <http://disciplinedagiledelivery.com/rolling-wave-release-planning>.
- [3] Author nicht erwähnt. Ordered not prioritized. <https://www.scrum.org/resources/ordered-not-prioritized>.
- [4] Scott Ambler. Agile core practice: Prioritized requirements. <http://agilemodeling.com/essays/prioritizedRequirements.htm>.
- [5] Scott Ambler. Dad lifecycle - agile (scrum based). <http://disciplinedagiledelivery.com/lifecycle/agile-lifecycle/>.