

## **Abstract**

**Titel: Agile Entwicklungsmethode in technischen Kleinunternehmen**

### **Kurzzusammenfassung:**

Die Entwicklung in verschiedensten Bereichen unterliegt einem anderen Rhythmus als jenem vor einigen Jahren. In der Softwareentwicklung ist dies besonders spürbar. Die Kadenz neuer technischer Lösungen ist enorm. Daraus ergeben sich für das Unternehmen neue Herausforderungen im Bereich der Entwicklung und auch im Bereich des Projektmanagements.

Im Rahmen dieser Arbeit wurde mittels einer Umfrage der Ist-Zustand in einem Kleinunternehmen analysiert, Schwachstellen aufgezeigt und eine agile Entwicklungsmethode ausgearbeitet. Neben diesen Kernelementen der Arbeit werden auch die theoretischen Grundlagen der agilen Entwicklung und des agilen Projektmanagements beschrieben. Abschliessend wird eine Empfehlung zum Vorgehen bei einer Einführung abgegeben.

**Verfasser/in:** Peter Sager  
**Herausgeber/in:** Marco Barp  
**Veröffentlichung:** 2016 (Masterarbeit und Abstract)  
**Zitation:** Peter Sager, 2016, Agile Entwicklungsmethode in technischen Kleinunternehmen  
FHS St.Gallen – Hochschule für Angewandte Wissenschaften: Masterarbeit  
**Schlagworte:** Agile, Projektmanagement, Kleinbetrieb, Methoden

## **Ausgangslage**

Zunehmender Druck auf Kleinunternehmen durch günstigere Konkurrenz aus dem In- und Ausland verzeiht keine Fehler und Leerläufe in der Organisation ebenso werden Durchlaufzeiten immer kürzer, Kunden kennen die Anforderungen zu Beginn des Projekts noch nicht bis ins Detail und Projektplanungen werden immer unverbindlicher. Eine optimale Auslastung und effiziente Arbeitsweise gestaltet sich durch die begrenzten Ressourcen schwierig. Diese Problemstellung zeigt eine typische Herausforderung eines Kleinunternehmens.

## **Ziel**

Ziel der vorliegenden Arbeit ist mittels einer theoretischen Analyse die Fragestellung zu beantworten, wie agile Entwicklung in Kleinunternehmen umgesetzt werden kann. Die entwickelten Methoden sollen folgende Rahmenbedingungen erfüllen: flexibel aufgebaut und anpassungsfähig sein, einfach in der Handhabung, die Produktivität des Teams maximieren und sich mit der Umwelt weiterentwickeln.

## **Vorgehen**

Basierend auf dem Studium einschlägiger Fachliteratur zum Thema agile Entwicklungsmethoden und agiles Projektmanagement wurde die vorliegende Arbeit erstellt. In der Analysephase wurde eine Umfrage mit den wichtigsten Akteuren durchgeführt. Auf der Grundlage der ermittelten Daten, des erarbeiteten theoretischen Wissens und der Auswertung der Cockburn-Scale wurde eine agile Entwicklungsmethode für Kleinunternehmen ausgearbeitet. Abschliessend wird das grundsätzliche Vorgehen bei einer Einführung der Methode aufgezeigt. Die Umsetzungsphase war nicht Teil der Arbeit.

## **Erkenntnisse**

Die Einführung einer agilen Entwicklung in einem Unternehmen bedingt, dass nicht nur die Arbeitsmethodik, sondern auch das Projektmanagement angepasst wird, unter anderem weil ein Kernpunkt der agilen Entwicklung die Selbstorganisation des Teams ist. Aufbauend auf der Erarbeitung des theoretischen Wissens, der Analyse des Unternehmens und anhand der Auswertung der Cockburn-Scale wurde festgestellt, dass sich keine der bereits vorhandenen agilen Entwicklungsmethoden wie z.B. Scrum für Kleinunternehmen eignen. Einzelne Techniken aus den verschiedenen Methoden lassen sich jedoch in einer neuen Zusammensetzung in Kleinunternehmen anwenden. Die erarbeitete Methode zeigt einen möglichen

Lösungsansatz auf, wie das agile Einzelprojektmanagement und das agile Projektmanagement in einem Kleinunternehmen umgesetzt werden kann. Einerseits verhilft die Methode zur richtigen Interpretation der Anforderungen, andererseits werden mit weiteren Techniken werden die Anforderungen festgehalten, der Aufwand bestimmt und der aktuelle Projektstand dargestellt, was den Überblick über die verschiedenen laufenden Projekte massgeblich optimiert. Dies erlaubt die Ressourcen effizient einsetzen zu können. Ergänzend wird durch die enge Zusammenarbeit die Bindung zum Kunden gefördert, was Vorteile bei der Beschaffung künftiger Projekte schafft. Die Methode bildet zusammen mit den analysierten Daten und den theoretischen Grundlagen den Grundstein für eine mögliche Einführung von agiler Entwicklung in Kleinunternehmen und einen damit verbundenen fortdauernden Entwicklungsprozess.

### **Literaturquellen**

- Preussig, J. (2015). *Agiles Projektmanagement - Scrum, Use Cases, Task Boards & Co.* Freiburg: Haufe-Lexware GmbH & Co. KG.
- Wolf, H., & Bleek, W.-G. (2011). *Agile Softwareentwicklung - Werte, Konzepte und Methoden.* Heidelberg: dpunkt.verlag GmbH.