

Faktoren des Zühlke-Software-Prozessmodell:

- ❖ **Grösse** (Anzahl beteiligte Personen)
 - **agil:** ca. 3 Personen (direkte Kommunikation, mehrere Rollen pro Person)
 - **plangetrieben:** ca. 300 Personen (Führung durch ein Projektmanagement, formalisierte Projektinformationen)
- ❖ **Kritisch** (wie gross kann der Schaden auf eine einzelne Person auswirken)
 - **agil:** Komfortverlust (kaum Dokumentation, Testing innerhalb des Teams)
 - **plangetrieben:** Lebensverlust (sehr formelles Akzeptanz-Prozedere, fixe Anforderungen)
- ❖ **Teamfähigkeiten** (Verhältnis von den Entwicklern, die potentiell im Prozess tätig sein können und von den Entwicklern, die potentiell die Prozesse gestalten können)
 - **agil:** Änderungen am Prozess werden kontrolliert, Prozesse werden selten optimiert
 - **plangetrieben:** externe Entwicklern engagieren, welche sich um die Prozesse kümmern
- ❖ **Änderung:** Anzahl Anforderungen, welche zu Beginn aufgenommen werden und die bis zum Ende des Projektes gleich bleiben
 - **agil:** ca. 10% aller Anforderungen;
 - **plangetrieben:** ca. 90% aller Anforderungen
- ❖ **Kultur:** inwiefern wird Agilität im Umfeld des Projektes akzeptiert
 - **agil:** ca. 90% aller involvierten Arbeiter (Charakteristik: flache Hierarchien, kaum dokumentieren, kaum Zeremonien);
 - **plangetrieben:** ca. 10% aller involvierten Arbeiter (Charakteristik: steile Hierarchien, formelles Dokumentieren, viele Zeremonien)

Das Zühlke-Modell ist sicherlich ein geeignetes Tool, um herauszufinden, welcher Vorgehensprozess für das jeweilige Projekt am besten geeignet ist. Wir stehen aber zum Faktor «Change» sehr kritisch gegenüber, denn nur weil viele Anforderungen sich nicht ändern, ist eine tendenziell plangetriebene Entwicklungsumgebung nicht zwingend am besten geeignet. Beim Faktor «Culture» kann das Resultat insofern verfälscht werden, wenn viele Entwickler die agile Vorgehensweise gar nicht kennen und somit nicht beurteilen können. Was den Faktor «Size» betrifft, halten wir ihn für relativ. Denn es gibt auch die Möglichkeit, ein agiles Projekt, an dem viele Teilnehmer involviert sind, mit Hilfe von Frameworks wie SAFe (Scaled Agile Framework) abzuwickeln.

Software-Prozessmodell-Analyse projiziert auf das Projekt:

Size	Criticality	Team Skills	Change	Culture
ca. 10 Personen	Essential money	L1: 30% / L2&3: 70%	20%	ca. 50 - 70%
Geschäftsleiter, der Kund/Grosshändler, Vertretern des Grosshändler, Produktmanager, Chef-Softwarearchitektur, Development-Team (3 Personen)	Da das Produkt ein grosses Potenzial hat, von vielen Kunden benutzt zu werden, dürfen die Auswirkungen eines Fehlers keinen grossen Schaden am Produkt und an den Benutzer verursachen. Eine gute Dokumentation würde insofern helfen, um das Risiko eines Auftreten von einem Fehler vermindert werden zu können.	Weil das Development-Team klein ist, ist es einfacher Änderungen am Prozess zu kontrollieren. Der Projektleiter ist zugleich der Requirement Engineer.	Der Kunde erwartet als ein erstes Release ein termingerechtes MMP mit hoher Qualität.	Das Develop-Team kennt sich schon aus früheren Online-Shop-Projekten, weshalb sie miteinander schon Erfahrung sammeln konnten. Produkt sollte erweiterbar und individuell angepasst werden.

Dieses Projekt weist Merkmale auf, die dem agilen Vorgehen entsprechen. Eine passendes Software-Prozessmodell wäre zum Beispiel Scrum. Der einzige Faktor «Criticality» entspricht eher dem plangetriebenen Paradigma.

Artefakte, die vor einer Wahl einer Vorgehensweise helfen können:

- ❖ **SWOT Analyse**
SWOT steht für Strengths Weaknesses Opportunities Threats (deutsch: Stärken, Schwächen, Möglichkeiten, Gefahren). Der Begriff hat ökonomischen Ursprung und dient dazu, ein Unternehmen (oder auch eine Privatperson) zu analysieren und zu charakterisieren. Dadurch kann ein besseres Bild von sich gemacht werden und allenfalls können somit Verbesserungen vorgenommen werden. Kritisiert kann SWOT für die Beschränkung mit den vier Eigenschaften, denn kein Unternehmen (oder Person) lässt sich nur auf diese Eigenschaften beschreiben.
- ❖ **Marktforschung**
Für ein Unternehmen ist es immer wichtig, bei einer Entwicklung eines Produkts einen Blick auf den Markt zu werfen. Denn es ist wichtig, frühzeitig zu erkennen, wenn sich die Bedürfnisse auf den Markt verändern, entsprechend reagieren zu können. Im Grunde gibt es zwei Super-Kategorien:
 - ❖ **Primärmarktforschung:** diese wird angewendet, wenn kaum Daten vorhanden sind. Mittels Befragungen und Tests können Daten gesammelt und ausgewertet werden.
 - ❖ **Sekundärmarktforschung:** hier greift man auf innerbetriebliche Datenquellen oder holt diese über externe Quellen (z.B. Bundesamt für Statistik, Marktforschungsinstitut).