

Softwareentwicklung und Anpassung bestehender Software findet im Allgemeinen in Phasen statt, die weitestgehend unabhängig voneinander abgeschlossen werden, jedoch aufeinander aufbauen. Das Phasenmodell lässt sich wiederholen, um beispielsweise geänderte Anforderungen oder eine Erweiterung der Funktionalität umzusetzen. Ebenso ist ein Feedback-Prozess zwischen den Phasen möglich, um auch während der Umsetzung der einzelnen Phasen auf mögliche Änderungen am Funktionsumfang reagieren zu können.



Analyse und Beratung

In dieser ersten Phase werden durch Gespräche zwischen Kunde und Dienstleister die Ziele definiert, die Rahmenbedingungen (Zeit, Budget, vorhandene IT Systeme und der Integrationsbedarf) abgesteckt und mögliche Wege zur Erreichung der Ziele unter Einbeziehung von Budgetvorgaben aufgezeigt.

Ergebnis: Lastenheft. Damit Klarheit über zu erreichenden Ziele („Wo will ich hin?“) und über die Optionen zur Erreichung dieser Ziele („Wie kann ich dorthin kommen?“) sowie eine Entscheidungsmöglichkeit („Will ich das Projekt in Angriff nehmen?“).

Konzeption

In der Konzeptionsphase wird basierend auf dem Lastenheft ein detailliertes, technologieneutrales Pflichtenheft erstellt, mit dem der gesamte Leistungsumfang der zu entwickelnden Software definiert wird. Nach Begutachtung durch den Kunden wird gemeinsam eine Technologieplattform für die Umsetzung gewählt und ein Projektplan erstellt.

Ergebnis: Pflichtenheft, Projektplan. Damit Klarheit über den Umfang („Was bekomme ich eigentlich genau?“), die Technologieplattform („Was muss vorhanden sein?“) und die Umsetzung („Wann bekomme ich es?“).

Umsetzung

Während der Umsetzungsphase wird die Software laut Spezifikation des Pflichtenheftes im Rahmen der gewählten Technologieplattform unter Kontrolle des Projektplanes programmiert.

Ergebnis: Software („Produkt“), Dokumentation (sowohl technisch als auch für den Anwender).

Test

In der Testphase wird die fertiggestellte Software sowohl formalen Tests („Ist alles aus dem Pflichtenheft korrekt umgesetzt?“) als auch Benutzertests in Zusammenarbeit mit dem Kunden unterzogen. Eventuelle Fehler werden in dieser Phase beseitigt.

Ergebnis: Endgültige Version der Software („Produkt“), Freigabe für den Echtbetrieb.

Betrieb

In der Betriebsphase wird die umgesetzte Software produktiv verwendet. Je nach Vereinbarung können während des Betriebs Anpassungen und oder Erweiterungen erfolgen, die je nach Umfang wieder zu einem neuen Projekt führen, wobei jede Anpassung oder Erweiterung wieder dieselben Phasen mehr oder weniger intensiv durchläuft.

Ergebnis: Funktionierende Software, die das tut, was von ihr erwartet wird.