

Vorgehensmodelle

Dieses Dokument ist schon ziemlich alt. Ich habe es zu Beginn meiner Tätigkeit als Professor an der Jade-HS in Elsfleth erstellt (2000...2003). Manches mag überholt sein – einiges ist aber bestimmt noch lesenswert!

Quelle: A*

"Nichts ist vollkommen oder wird es jemals sein. Am wenigsten Software: Selbst wenn sie es wäre, sorgen Veränderungen im Einsatzbereich für stetigen Änderungsbedarf. Gerade gute Software durchläuft einen ständigen Kreislauf aus Analyse-, Design-, Implementierungs- und Einsatzphasen.

Nur total am Bedarf vorbei entwickelte Software wird endgültig 'fertig' - will heißen: wird nicht mehr genutzt. Damit dieser ständige Anpassungsprozess nicht zu leidvoll (und kostenintensiv) ist, braucht es ein Vorgehensmodell, das alle Phasen dieses Zyklus von der Anforderungsdefinition bis zum Einsatz möglichst auch mit durchgängiger Werkzeugunterstützung abdeckt." (Quelle: c't 21/99, S. 339)

Hier sehen Sie ein solches Vorgehensmodell - und glauben Sie nicht, das wäre nur etwas für die IT-Abteilung Ihrer Firma. Auch Sie sind beteiligt!

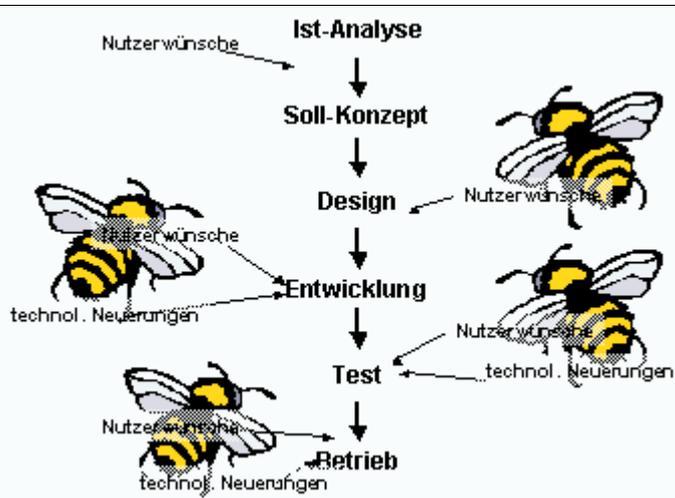


Phase	Bemerkung	Ihre Beteiligung
Problemstellung	Häufig stellt ein Geschäftspartner eine Forderung, die dann zum Problem wird - z.B.: "Wir nehmen Bestellungen nur noch per elektronischem Datenaustausch an - nicht mehr per Fax!"	Verfolgen Sie aufmerksam die Situation und erkennen Sie Probleme rechtzeitig. Noch besser: Lösen Sie sie, bevor sie auftauchen!
Problemanalyse	=Ist-Analyse (Worin genau besteht das Problem? Was machen wir im Augenblick? Welche Lösungen gibt es? Was wollen wir eigentlich?) Ergebnis: die Anforderungen der zukünftigen Nutzer des neuen Systems	Beschäftigen Sie sich mit dem Problem und artikulieren Sie Ihre Anforderungen! Sie müssen hinterher mit dem neuen System arbeiten!
Systemspezifikation	=Soll-Konzept (WAS soll das neue System können?) Ergebnis: Eine Zusammenstellung aller geforderten Funktionen des neuen Systems im Pflichtenheft	Lernen Sie Spezifikationsmethoden, damit Sie die entspr. Dokumente verstehen! Lesen Sie die Spezifikation und überlegen Sie, ob Sie mit dem so spezifizierten System arbeiten könnten! Beteiligen Sie sich an der Erstellung der Spezifikation!
Marktüberblick	hier geht's weiter, wenn das neue System gekauft werden soll in diesem Fall müssen Erkundigungen über verfügbare Produkte eingeholt werden - inkl. Einladungen an die Hersteller zu Präsentationen bis hin zu Test-Installationen verschiedener Produkte in Ihrer Firma Ergebnis: Bewertung der Alternativen durch Gegenüberstellung der Produktfunktionen und der Forderungen des Pflichtenheftes (Erfüllungsgrad und Wichtung der Einzelforderungen -> gewichtete Bewertung des Produktes)	Schauen Sie sich die Produktbeschreibungen an bzw. lauschen Sie den Präsentationen der Hersteller bzw. arbeiten Sie mit der Test-Installation! Überlegen Sie, ob Sie mit dem Produkt arbeiten könnten! Formulieren Sie Ihre Meinung / Kritik!
Kaufentscheidung	evtl. Nachverhandlung des Preises + Vertragsabschluss	Das ist nicht Ihr Ding - das macht bestimmt jemand anderes ...
Systementwurf	hier geht's weiter, wenn das neue System entwickelt werden soll =Design (WIE soll das neue System die geforderten Funktionen realisieren?) Ergebnis: Spezifikationen der Datenbank (Datenmodell), der Hardwarekonfiguration (Systemarchitektur) und der Programmabläufe (Algorithmen)	Das ist auch nicht Ihr Ding - das machen die IT-Spezialisten!
Entwicklung und Test von Komponenten	große IT-Systeme werden nicht "im Stück" entwickelt, sondern Modulweise - z.B. erst die Kundendatenverwaltung, dann die	Beim Modultest sind Sie wieder dabei! Achten Sie darauf, dass Sie beim Test derjenigen Module, mit denen Sie später arbeiten müssen,

Phase	Bemerkung	Ihre Beteiligung
	Auftragserfassung, dann die Abrechnung, ... usw. Ergebnis: funktionsfähige Einzelmodule und deren Dokumentation (Nutzerhandbuch)	beteiligt werden! Nehmen Sie sich Zeit für den Test und formulieren Sie Ihre Kritik (am besten schriftlich) !
Systemtest, Implementierung	wenn alle Module fertig sind, muss das System im Ganzen getestet werden - also das Zusammenspiel der Module außerdem muss es implementiert, also in den Alltagsbetrieb überführt werden - das ist meist eine ganz schwierige und nervenaufreibende Aktion Ergebnis: ein nutzbares neues IT-System	Auch beim Systemtest sollten Sie dabei sein. Jetzt kann gegenüber dem Modultest alles schon wieder ganz anders aussehen und funktionieren! In der Einführungsphase muss häufig parallel im alten und neuen System gearbeitet werden. Das erfordert Ihren ganzen Einsatz!
Betrieb und Wartung	ein IT-System ist eigentlich nie richtig "fertig" - auch im Betrieb zeigen ständig noch Fehler, die bei den vorherigen Tests übersehen wurde außerdem haben die Nutzer schon wieder neue Wünsche Ergebnis: der Wunsch nach einem neuen IT-System - und damit beginnt alles von vorne ;-)	Lernen Sie das neue System kennen und nutzen Sie dessen Möglichkeiten voll aus! Schimpfen Sie nicht nur über Fehler, sondern liefern Sie eine exakte Beschreibung an die IT-Abteilung!

So sieht's IM PRINZIP aus - aber im konkreten Fall ist dann natürlich doch alles wieder ganz anders. Insbesondere ist der Ablauf nicht so linear wie oben dargestellt.

Zum einen kommen in allen Phasen ständig neue Nutzerwünsche hinzu. Wenn die Nutzer erst mal mit den ersten Modulen gearbeitet haben, dann heißt es meistens: "Das haben wir so nicht gemeint - wir brauchen noch dies und das und jenes ...".



Zum anderen ergeben sich bei längeren Projektlaufzeiten ständig technologische Neuerungen. Plötzlich kann man etwas bekommen, was es vorher gar nicht gab bzw. was vorher unbezahlbar war oder man muss auf eine neue Technologie umsteigen, weil die alte eingestellt wird, ... usw. usw.

Darum gibt es in Erweiterung des einfachen und Harmonie vorgaukelnden kreisförmigen Vorgehensmodells von oben noch eine ganze Reihe anderer Vorgehensmodelle. Die will ich hier nicht beschreiben - dem interessierten Leser seien nur einige Stichpunkte zum Weiterlesen genannt: "Wasserfallmodell", "Spiralmodell", "V-Modell".