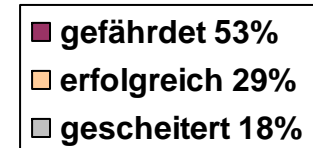
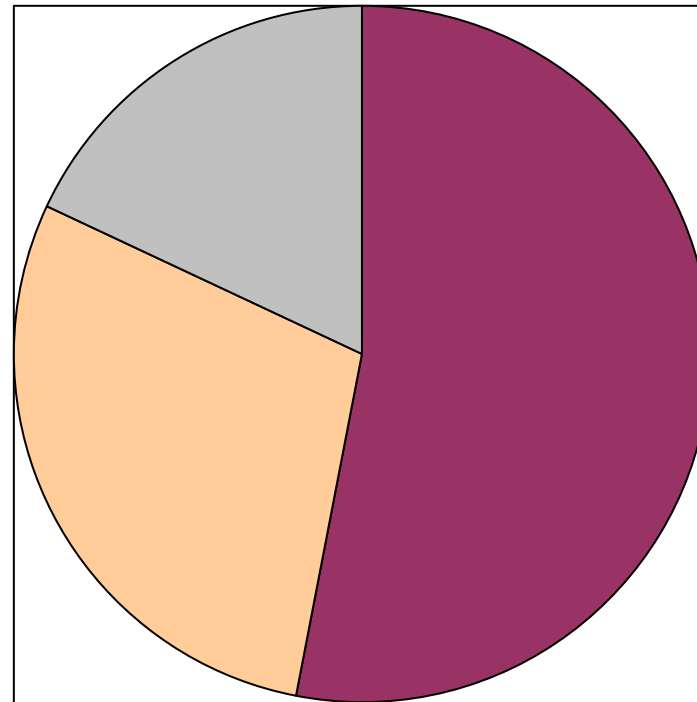


Untersuchung der Standish Group

Resultate der in den ersten drei Quartalen des Jahres 2004 beendeten IT-Projekte

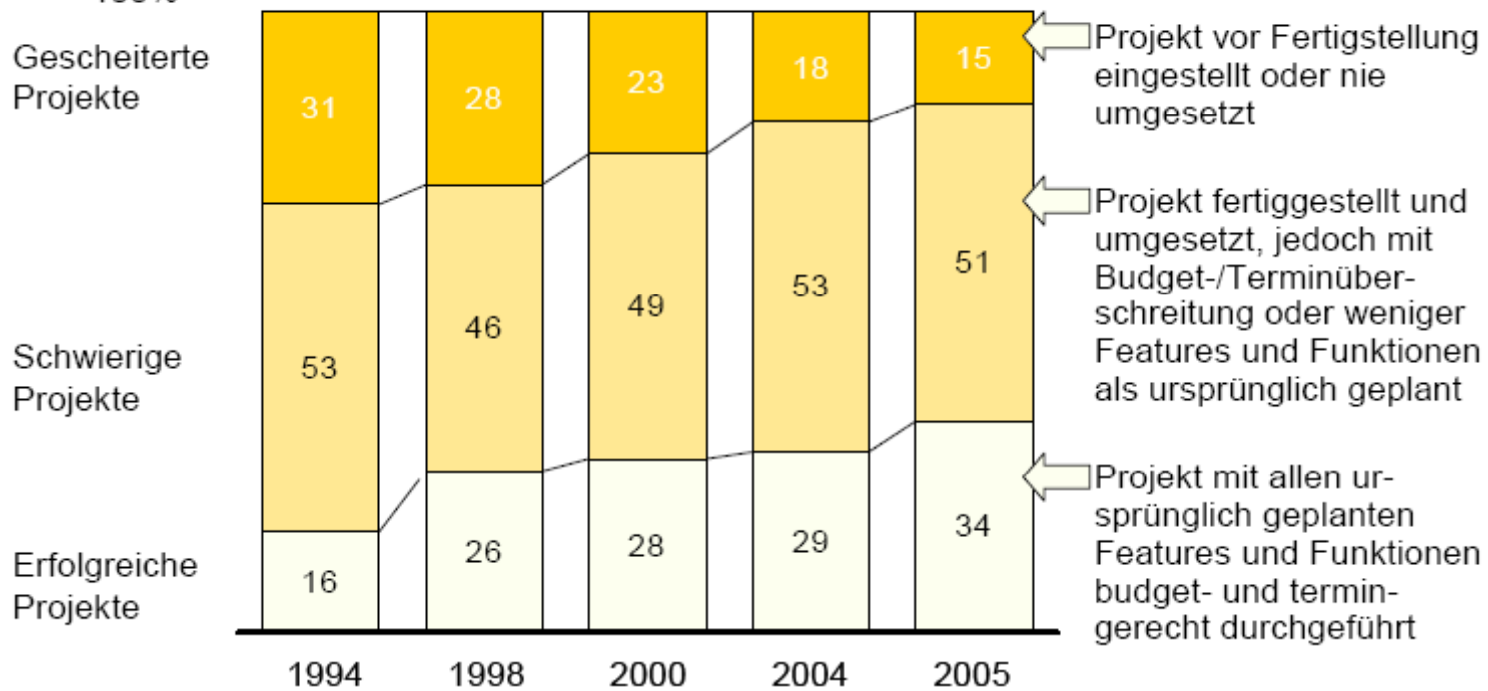


1994 16,2 %
2006 35 %
erfolgreich beendet

Softwareprojekterfolgsstatistik, 1994 - 2005

in Prozent

100% =



Quelle: Standish-Group-Bewertung von mehr als 30.000 Softwareprojekten

Misserfolgsfaktoren

The Standish Group (Chaos-Report USA, 2001)	
■ 23% der Projekte werden abgebrochen	
■ 49% der Projekte sind über dem Kosten- und/oder Zeitplan	
■ 28% der Projekte im Zeit- und Kostenplan	
Zum Vergleich: Stand 1995	
■ 31% der Projekte werden abgebrochen	
■ 53% der Projekte kosten 189% der ursprünglichen Planung	
■ nur 16% der Projekte im Zeit- und Kostenplan	
Misserfolgsfaktoren (Chaos-Report USA, 1995)	
■ Unvollständige/ungenauere Anforderungen	13,1%
■ Mangelnde Einbeziehung der Beteiligten	12,4%
■ Ressourcenmangel	10,6%
■ Unrealistische Erwartungen	9,9%
■ Mangelnde Unterstützung vom Management	9,3%
■ Sich häufig ändernde Anforderungen/Spezifikationen	8,7%
■ Mangelhafte Planung	8,1%
■ Wird nicht mehr benötigt	7,5%
■ Mangelndes IT-Management	6,2%
■ Mangelndes Technologiewissen	4,3%
■ etc.	

Das Mautprojekt – Ferndiagnose nach R. P. Oechtering

These: Hauptursache unrealistische Terminziele – weniger Projektdurchführung

Bei großen komplexen Projekten nicht so leicht erkennbar.

Mautsystem: unerreichbarer Plantermin - dadurch permanent im Rückstand, darunter leidet schließlich auch die Qualität.

Frage: Wie kann das bei so großen renommierten Firmen passieren?

Fiktive Rollen

Rollen

Verkehrsministerium Personen	Auftraggeber Verkehrsminister Staatsminister (PL des Auftraggebers) Rechte Hand des Staatsministers
Konsortialführer Personen	HighTech AG als Auftragnehmer Geschäftsführung Vertriebsmanager Projektleiter Ingenieure
SuperTech AG	Ausschreibungskonkurrent der HighTech AG

Ablauf

Ausgangspunkt Ministerium: Verkehrsminister → Staatsminister
Forderung: Schnelle Ausschreibung; sehr früher Einföhrungstermin,
vollautomatische Lösung

Ausschreibung: nach erfolgter Ausschreibung erste Bieterkonferenz
alle Teilnehmer sahen den Fertigstellungstermin (Juli 03)
als unrealistisch an

Beratung bei HighTech AG:

Geschäftsführer → PL: Angebot erstellen in 5 Wochen mit groben Projekt-
plan, Namen der Subunternehmer u. möglichst genaue
Kostenschätzung; Einhaltung Termin Juli 03

Arbeit PL und Team: nach vier Wochen intensiver Arbeit und Untersuchung
möglicher Alternativen zeigt sich das der Termin illusorisch ist
evtl. Termin März 04

PL / GF/VM: mit dem Termin bekommen wir den Zuschlag nicht
Zeit war zu knapp um weitere Alternativen zu prüfen
Subunternehmer liegen auf dem kritischen Weg und können
die Termine nicht zusichern

Ablauf (2)

VM → Ministerium: Präsentation mit Termin Dezember 2003, aber es werden noch Optimierungen überprüft
für dieses riesige Auftragsvolumen kann man sich schon mal was einfallen lassen

Ministerium: gute Verträge machen um Terminrisiko auf den Auftragnehmer zu verlagern

Beratung HighTech: VM empfiehlt den Wunschtermin max. um einen Monat zu überschreiten, PL lehnt Termin ab

Beschluss: Termin 31. 8. – höhere Ressourcen und Budget kein Problem, Vertragsspezialisten hinzuziehen

Zuschlag: Termin 31.8. 03, Beginn aufgrund eines Vorvertrages, weitere Vertragsverhandlungen unter Zeitdruck und mit Kompromissen auf beiden Seiten. So konnte das Ministerium letztlich die hohen Konventionalstrafen nicht in der ursprünglichen Form durchsetzen.

Analyse der Eigendynamik

- eine unrealistische Vorstellung (Termin, Budget o. Leistungsumfang) seitens des AG
- eine gewisse Projektgröße/-komplexität, die eine unrealistische Vorstellung verschleiert
- mehrere AN im Wettbewerb um den Auftrag
- strategische Ziele auf AN-seite u./o. Überschätzung der eigenen Leistungsfähigkeit
- Trennung von Umsatz- u. Umsetzungsverantwortung beim AN
- AG u. AN unterschätzen die Folgen, wenn das Projekt droht, aus dem Ruder zu laufen

Rolle PL, Setzen auf Verträge

Es gibt kein Patentrezept

Flughafen Denver



Grundsteinlegung 1989 - 53 Quadratmeilen groß
Geplant: 1,7 Milliarden US\$ Kosten, Eröffnung 1993

- 1991: Auftrag von United Airlines an Firma BAE ein hochmodernes Gepäckbeförderungssystem zu entwickeln
- Ziel: Geschwindigkeit, Ausfallsicherheit, Kostensenkung
Last: 1000 Gepäckstücke pro Minute
- Geplante Kosten: 193 Mio. US\$
- 2 Jahre Entwicklungszeit, rechtzeitig zur Flughafeneröffnung

Ergebnis :

- erster Testlauf erst im Jahre 1994 endete im Chaos
- nach 16 Monate Verspätung: Eröffnung des Flughafen im Februar 1995
- 500 Millionen US\$ Schaden und weitere 71 Millionen US\$ für manuelles Ersatzsystem
- das vollautomatische System wurde vereinfacht, und nur an einem Terminal.
- laufende Kosten des Systems betragen 1 Mio. US\$/Monat.
- 2005 wird das System durch ein manuelles System ersetzt.
- Firma BAE ging pleite.

Gepäcktransport am Flughafen Denver



Gründe für diese Katastrophe :

- Die gewaltige Komplexität
- Zu starrer und enger Zeitplan
- Mangelnde Technik, von der trotzdem erwartet wurde, dass sie perfekt funktioniert

- Fehlende Planung
- Die sich ständig ändernden Anforderungen
- Fehlende Anpassung der Software an sich ändernde Anforderungen