

Tischvorlage zum Vortrag
„Schwierigkeiten mit IT-Projekten der Öffentlichen Verwaltung
Strukturen – Abläufe – Geschäftsmodelle“

Peter Mertens
Universität Erlangen-Nürnberg

Berlin
3. November 2008

Überblick über die Projekte

Projekt	Ziel	Probleme	Resultat
FISCUS	Vereinheitlichung der IT-Systeme der Steuerverwaltung in Deutschland Bekämpfung von Steuerbetrug	Nachträgliche Integration von historisch gewachsener Software Zu großer Einfluss von Informatikern im Vergleich zu Wirtschaftsinformatikern Störende Wirkung von Software-Engineering-Moden Projektverantwortung zu dezentral Zum Teil mangelndes Engagement der Bundesländer (Stakeholder), Vorliebe für Flexibilität beim Bestenungsverfahren statt durch IT erzwungene Normierung	Gescheitert, Schaden ca. 500 Mio. €, einschließlich entgangener Steuern (vor allem USt): ca. 5 Mrd. €
Signalsteuerung im Berliner Tiergarten-tunnel	IT-System zur Steuerung der Signalanlage (u.a. Teilspernung, Umleitung bei Unfällen, Anbindung von Rolltooren von privaten Gebäudekomplexen (Tiefgaragen, Ladeflächen))	Sehr anspruchsvoller wissensbasierter Leitstand, der Echtzeit-what-if-Simulationen erlaubt Projekt konnte nicht aus „einem Guss“ geplant werden Kooperation von Bauingenieuren, Signaltechnikern, Industrieautomatisierern, Software-Ergonomen, Juristen und Politikern Sehr lange Vorbereitungszeit im Vergleich zur Realisierungszeit Gravierende Spezifikationsänderungen (als Folge von Unfällen in den Alpen, veränderten EU-Bedingungen für europaweite Ausschreibungen, verspäteter Einholung der Expertise des ADAC) Kapazitätsprobleme des Auftragnehmers Insolvenz von beteiligten Unternehmen, die keine ordnungsgemäße Dokumentation hinterließen	Eröffnung ein Jahr zu spät Technische Pionierlösung mit guten Exportchancen Große Zufriedenheit der Benutzer

Überblick über die Projekte

Projekt	Ziel	Probleme	Resultat
Nürnberger U-Bahn U3	Zu zwei vorhandenen U-Bahnen war eine dritte zu bauen, die fahrerlos verkehrt und zum Teil die Gleise, Tunnel und Bahnhöfe der alten U-Bahnen mitbenutzt. Deshalb besondere Anforderungen an Sicherheit und Signaltechnik	Auftragnehmer unterschätzte die Komplexität und verständigte Auftraggeber zu spät von drohenden Verspätungen. Auftragnehmer hatte sehr komplexes Geschäftsmodell (vier Profit Center in zwei Ländern waren beteiligt). Sehr starkes Interesse der lokalen Öffentlichkeit und Medien	Mit ca. 2 Jahren Verspätung eröffnet, wenig „Kinderkrankheiten“. Erste Exporterfolge. Weitere Automationspläne.
Autobahn-maut TollCollect	Maut für die deutschen Autobahnen (Road-Pricing)	Konflikte zwischen Staat und mächtigen Konsortien Konflikte zwischen staatlichen Instanzen (Regierung, Parlament) Konflikte der Industriebetriebe in den Konsortien Fortlaufende Diskussionen, ob eine sehr fortschrittliche Lösung (über Satellit) oder robusteres Konzept (Funk) vorzuziehen sei. Hinweis auf erfolgreiche Systeme in Österreich und Schweiz Technische Probleme, z. B. Wechselwirkung der OBU's und der Bordelektronik der Fahrzeuge Lang dauerndes Schiedsgerichtsverfahren mit 5 Mrd. € Streitwert	Mit starker Verspätung eröffnet, wenig „Kinderkrankheiten“, bisher sind die erwarteten Exporterfolge nicht konkretisiert

Überblick über die Projekte

Projekt	Ziel	Probleme	Resultat
Dienstplanungs- und Zeitwirtschaftssystem DiPlaZ für die bayerische Polizei	Mensch-Aufgaben-Zuordnung, Planung und Einsatzsteuerung der bayerischen Polizisten	Kompliziertes mathematisches Problem, Algorithmen des Operations Research, Genetische Algorithmen, Heuristiken, Simulation, Künstliche Intelligenz. Diskussionen, ob eher robuste und erprobte Software-Pakete oder eine neue, von Wissenschaftlern favorisierte Lösung gewählt werden sollte.	Gescheitert, Rechtsstreit zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer
System A2LL zur Administration und Entscheidungsunterstützung in der deutschen Arbeitsverwaltung	Neues IT-System, vor allem für die Sachbearbeiter und Betreuer in den lokalen Verwaltungs- und Beratungsstellen der Bundesagentur für Arbeit; es wurde aufgrund einer großen Reform der Arbeitsverwaltung („Hartz IV“) erforderlich	Lange politische Diskussionen vor der politischen Entscheidung – kurze Realisierungszeit Probleme mit den Antwortzeiten im interaktiven Betrieb und mit den Datenbank-Abfragen Das System brach in kurzen Abständen zusammen, die Benutzer mussten große Opfer an Freizeit bringen, um personell zu arbeiten, wenn die IT zusammengebrochen war Probleme, gerade Projektmanager und IT-Spezialisten für den öffentlichen Dienst zu gewinnen, daraufhin Änderung der Laufbahnen und Anreize	Das System ist stabiler geworden, jedoch wird ein radikaler Neubeginn der IT in der gesamten Arbeitsverwaltung diskutiert
Elektronische Gesundheitskarte	Kostensenkung im Gesundheitswesen durch papierarme Verwaltung unter Beteiligung von Patient, Arzt, Krankenhaus, Apotheke, Versicherung Vermeiden von Zwischenfällen durch dem Arzt unbekannte Allergien und Wechselwirkungen zwischen Arzneien Bessere Verhinderung von Betrug im Vergleich zur bisherigen Krankenversicherungskarte	Größtes IT-Projekt Europas mit enormen Größenordnungen (zu speichernde und zu übertragende Daten) Konflikte zwischen den „Stakeholdern“ (Regierung, Ärzte, Krankenhäuser, Apotheken, private und gesetzliche Versicherungen, Datenschützern) Geschäftsmodell (Wer trägt welche Kosten und Risiken?) zu spät verabschiedet Zahlreiche Spezifikationsänderungen auf der technischen Seite, z. B. zu den Datensicherungsverfahren	Bisher ca. 3 Jahre zu spät Zunächst nur einfache Anwendungen, die den großen Aufwand noch nicht rechtfertigen

Zusammenfassung der allgemeinen Thesen und ausgewählte Aussagen von Interviewpartnern mit Querschnitts-Erfahrung

Problempunkt	FISCUS	U3	Tier- garten- tunnel	DIPlaz	eGK	ToilCollect	A2LL	Querschnitt- Partner	Bestäti- gung der Vermu- tung
Ungünstige Relation Zeit zur Vorbereitung vs. Realisierung			X	X	X	X	X		Stark
Komplexität unterschätzt: Integration IT – Mechanik – Betriebsabläufe – Recht, Gremienvielfalt, Interessenkonflikte		X	X		X	X			Stark
Zu viele Spezifikationsänderungen („Change Requests“), „Moving target“			X	X	X		X		Stark
Verlust des Sinns für Perfektion								Stark	Stark
Ausschreibungsprobleme (EU, Interessenverwicklungen Staat – Privatwirtschaft)	X			X	X	X			Mittel
Es fehlt an Fall-Back-Lösungen								Mittel	Mittel
Es fehlt an Standards guter öffentlicher Auftragsvergabe, Probleme mit V-Modell								Schwach	Schwach
Mangelnde Orientierung an ausländischen Vorbildern								Nein	Nein