

Sourcing Management im wissenschaftlichen Umfeld – zwei Welten treffen auf einander

Hans-Joachim Popp

IT-Management
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt
Linder Höhe
51147 Köln
hans-joachim.popp@dlr.de

Abstract: Das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt hat bisher als einziges Forschungszentrum alle IT-Basisdienste an einen Flächendienstleister (T-Systems Solutions for Research) ausgelagert. Dies ist insofern bemerkenswert, als mittlerweile der größte Teil der Wertschöpfung in der Luft- und Raumfahrtforschung direkt oder indirekt von IT-Systemen abhängt. Mit der zunehmenden Einbindung von industriellen Abnehmern der Ergebnisse verschärfen sich die Anforderungen an Verfügbarkeit, Zeitnähe und Fehlerfreiheit der Dienste. Entsprechend hoch sind die Anforderungen an die Qualität der dahinter stehenden IT-Services.

Der Vortrag erläutert die organisationspsychologischen Probleme bei der Umsetzung einer durchgängigen IT-Governance-Strategie in extrem heterogenen und fachlich anspruchsvollen IT-Umgebungen. Er zeigt, wie durch ein föderatives Modell der Kooperation insbesondere zwischen der zentralen und der dezentralen IT-Management Organisation die Umsetzung eines dennoch hohen Standardisierungsgrades bei enger Einbindung des IT-Dienstleisters gelingen kann.

1 Hintergrund und Problemstellung

Die zunehmende Komplexität der in Forschungsprojekten genutzten IT-Infrastruktur hat in den letzten Jahren auch in den Großforschungseinrichtungen zu einer schwer zu steuernden Kostenentwicklung geführt [AP07]. Treiber hierfür sind der steigende Vernetzungsgrad der Systeme und die damit verbundenen Sicherheitsprobleme sowie der ständig steigende Anteil der IT an der Wertschöpfung insgesamt. Abbildung 1 zeigt die Rückwirkung der intrinsischen Komplexität der IT-Infrastruktur auf das Preis-Leistungsverhältnis von IT-Services.

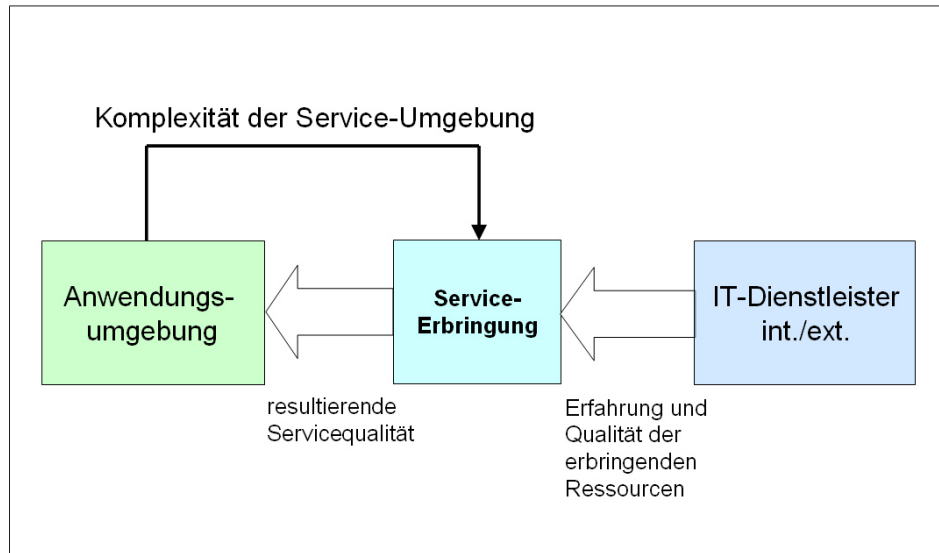


Abbildung 1: Eine große Variantenvielfalt der eigenen Infrastruktur einer Einrichtung verschlechtert das Preis-Leistungs-Verhältnis für intern und extern erbrachte IT-Dienstleistungen.

Ein Ansatz zur Beherrschung der Situation ist die stärkere Aufteilung der Verantwortungsbereiche für die einzelnen Teildisziplinen. Ein zunehmender Anteil wird an externe Dienstleistungspartner ausgelagert, um die Abgrenzung zwischen wissenschaftlichen Arbeiten und Infrastrukturleistungen auch vertraglich sichtbar zu machen und gleichzeitig bei Diensten, die keine strategische Bedeutung haben, Skaleneffekte stärker nutzen zu können.

Hintergrund ist dabei die nach wie vor sehr geringe Vorhersagbarkeit für Installations- und Reparaturzeiten in historisch gewachsenen und daher sehr inhomogenen Umgebungen. Die dadurch hervorgerufene unkalkulierbare Bindung von Personalmitteln für Wartungs- und Erneuerungsarbeiten belastet die Projekte sowohl finanziell als auch auf der Ebene der Mitarbeitermotivation.

Mit der Konzentration auf die eigentlichen wissenschaftlichen Fragestellungen bei gleichzeitiger Nutzung von weitgehend standardisierten Umgebungen kann eine Forschergruppe die Effizienz der eigenen Arbeit deutlich erhöhen. Dies erfordert jedoch in den meisten Fällen eine grundsätzliche Reorganisation der Leistungserbringung. Da der Grad der Homogenität der IT-Infrastruktur einen entscheidenden Erfolgsfaktor für den Fremdbezug von Services darstellt, ist die genaue Analyse der Ursachen für das Entstehen des so häufig anzutreffenden Variantenreichtums wichtig für den Entwurf von Gegenmaßnahmen. Im Folgenden werden deshalb die häufigsten Auslöser diskutiert. Dabei spielen organisationspsychologische Phänomene eine wichtige Rolle.

1.1 Ursachen für inhomogene IT-Landschaften

Hohes Tempo der Technologieentwicklung

Die technologische Entwicklung der letzten 30 Jahre war insbesondere bei den IT-Systemen von einer Dynamik geprägt, die allein innerhalb des schon recht kurzen Lebenszyklus einer Komponente meist mehrere fundamental unterschiedliche Weiterentwicklungen hervorbrachte. Bei gleichzeitig stark steigenden Daten-Volumina und –Übertragungsraten und dem daraus resultierenden Bedarf, Anlagen kontinuierlich zu vergrößern entstand daraus fast zwangsläufig eine Landschaft mit inkompatiblen Systemkomponenten. Mit steigender Vernetzung wurden diese Defizite zunehmend spürbar. Bemühungen um Homogenität beschränkten sich zunächst auf die Hardware-Plattformen, später auch auf die Betriebssystemebene. Die Methodik des Betriebes wurde jedoch i.d.R. zunächst nicht beachtet.

Varianten durch zunehmende orts- und disziplinübergreifende Vernetzung

Die Zusammenarbeitsmodelle unter Wissenschaftlern haben sich bezüglich der Integrationstiefe in den letzten Jahren drastisch verändert. Waren in den 80er Jahren noch e-mail-Kontakte und der Austausch von Textdateien in einem vorher festgelegten Fileformat die hauptsächliche Basis für die Zusammenarbeit zwischen Forschern verschiedener Einrichtungen, so sind es heute Kommunikationsplattformen auf http- und ftp-Ebene bis hin zu voll integrierten, ortsübergreifend betriebenen Applikationen und sogar gemeinsam entwickelte Softwaresysteme. Entsprechend hoch ist der Bedarf nach Kompatibilität der Einzelkomponenten. Der meist (zumindest formal) föderative Charakter großer Projekte führt in der Folge häufig zu Lösungen, die nur für einen Teil der Projektpartner (meistens den stärkeren) in deren etablierte IT-Umgebung passt. Für andere Partner sind Kompromisse einzugehen. Die Loyalität der Wissenschaftler ist – was die IT-Systeme angeht - gegenüber ihren Projekten häufig höher, als gegenüber der Forschungseinrichtung, für die sie tätig sind. Ohne abteilungsübergreifende Beschaffungsrichtlinie der Einrichtung ist damit die Gefahr der Entstehung von Varianten Tür und Tor geöffnet.

Nutzung des Gestaltungsfreiraums im wissenschaftlichen Umfeld

Ein unverzichtbares Merkmal wissenschaftlichen Arbeitens ist das bewusste Verfolgen von spontanen, unorthodoxen Ideen auch bezüglich der Werkzeugumgebung und in Randbereichen. Die Kehrseite dieses Vorgehens ist die permanente Schwierigkeit einer sinnvollen Begrenzung der Fertigungstiefe insbesondere in Bereichen, die auf die Nutzung neuester Technologien (z.B. bei der Speicherung und Verarbeitung großer Datenvolumina) angewiesen sind. Dies führt häufig zu sehr speziellen Lösungen für Anwendungen, die wenig später in allgemeiner Form und bei überschaubaren Kosten am Markt verfügbar werden. Die Ablösung solcher Speziallösungen ist aber mit hohem Zeitaufwand verbunden und wird deshalb nicht im gleichen Maße forciert, wie der gleichzeitige Aufbau neuer Systeme. Die Folge ist eine permanente Zunahme von Varianten in der Systemlandschaft.

1.2 Problematik der fehlenden Übersicht über die Systemarchitektur

Mit dem enorm angestiegenen Vernetzungsgrad der Systeme haben die Instrumente zur integrierten Überwachung und Dokumentation bei weitem nicht Schritt gehalten. Die unter dem Begriff „Produktionstauglichkeit“ heute allgemein zusammengefassten Merkmale¹ sind über viele Jahre bei den Entscheidungen für oder gegen die Komponente eines bestimmten Herstellers nicht berücksichtigt worden. Dementsprechend wurden sie auch bei den Herstellern selbst nicht gebührend in der Weiterentwicklung bedacht. Mit zunehmender Kritikalität der Anwendungen bei gleichzeitig steigenden Sicherheitsrisiken aufgrund von Schadsoftware ist eine Dokumentation und Beherrschung der Systemarchitektur unabdingbar geworden.

Die in vielen Einrichtungen begonnen Ansätze zum sogenannten Assetmanagement der Systemlandschaft sind aufgrund der fehlenden funktionalen Unterstützung durch die Systeme selbst von hohen Pflegeaufwänden bei dennoch beträchtlichen Fehlerraten geprägt. Anfänglich wurden nur die Hardwarebestände verfolgt, später schloss man schrittweise die Betriebssysteme und die Applikationsstände und schließlich die Releasestände aller Softwareschichten (sog. Patch-Management) mit ein.

Allen Ansätzen haftet die Schwierigkeit an, dass der vorhandene Variantenreichtum die Qualität der Erfassung i.d.R. beeinträchtigt. Des Weiteren ist es extrem aufwendig, in einer Umgebung mit großer Unsicherheit bei gleichzeitig steigender Abhängigkeit der Anwender von den Systemen die erforderliche Motivation für eine konsequente Erhebung der Information aufrecht zu erhalten. Die akuten Fragen der Wiederherstellung des Produktionsbetriebes sind stets dominant und drängen die Archivierungsaufgaben in den Hintergrund, da deren negative Folgen erst sehr viel später sichtbar werden.

Die Nutzung automatisierter Erfassungssysteme hingegen stößt häufig auf datenschutzrechtliche Vorbehalte, insbesondere in Umgebungen, in denen das durch den Arbeitgeber zur Verfügung gestellte Arbeitsgerät „Rechnersystem“ vielfach noch als sehr persönliche und damit auch selbständig zu gestaltende Werkzeugumgebung gesehen wird.

¹ Monitoring der Funktionstüchtigkeit, Diagnosemöglichkeiten, komfortable Darstellung des Zusammenwirkens der Komponenten („Systemlandschaft“), feingranulare Wiederherstellungsmöglichkeiten mit minimalem Datenverlust nach Systemausfällen etc.

1.3 Problematik der richtigen Einschätzung von Aufwendungen für Störungen und Inbetriebnahmen

Die heute etablierten IT-Infrastrukturen weisen eine Komplexität auf, die es auch für erfahrene Techniker immer schwieriger macht, den für die Beseitigung einer Störung benötigten Zeit- und Ressourcenaufwand auch nur annähernd richtig zu prognostizieren. Von diesen Schätzungen sind jedoch viele weitere Planungen im Tagesablauf abhängig. Für institutseigene Mitarbeiter kommt die moralische Abhängigkeit von den Kollegen in gemeinsamen Projekten hinzu, die eine gezielte Prioritätensteuerung der Aufgaben häufig verhindert². Die Abarbeitung von Störungen drängt sich folglich im Tagesgeschäft stark in den Vordergrund und unterbricht die reguläre Projektarbeit bis zu dem Punkt, wo im eigentlichen Kernthema kein Fortschritt mehr möglich ist. Über einen längeren Zeitraum hinweg geraten wissenschaftliche Mitarbeiter häufig in den Sog des „Trouble Shooting“ und bisweilen gerät die eigene Promotion dabei für lange Zeit in den Hintergrund oder wird ganz aufgegeben.

1.4 Leistungsabgrenzung und Umgang mit extern erbrachten IT-Services

Die Vergabe von IT-Infrastrukturleistungen an Dritte löst einen Teil der oben genannten Probleme dadurch, dass die vertraglich beschreibbare Leistungsvielfalt von vornherein begrenzt sein muss, d.h. der Variantenvielfalt ist schon aus Gründen der Vertragsmanagements eingeschränkt. Die zwangsläufig vorhandene Schnittstelle zum Dienstleister bietet die Möglichkeit, auf das Spektrum der erbrachten Leistungen Einfluss zu nehmen [PP06].

Die Nutzung solcher Dienstleistungsverhältnisse erfordert aber entsprechende Erfahrung beim einzelnen Anwender und beim Management einer Einrichtung, die insbesondere im wissenschaftlichen Umfeld nicht vorausgesetzt werden kann. Anwender, die ihre Systeme über viele Jahre hinweg in Eigenregie betreut haben, müssen den Umgang mit Mitarbeitern des Servicepartners erst erlernen. Insbesondere in Hochtechnologie-Bereichen, in denen Wissenschaftler häufig ein umfassenderes Verständnis für die genutzte Technologie haben, als der Service-Mitarbeiter selbst, kommt es leicht zum Rückzug des Kunden, anstatt auf eine Verbesserung des Services hinzuwirken.

Ähnliche Effekte gibt es auch auf der Seite der Leistungserbringer. Unzufriedene Anwender werden häufig nicht offensiv angesprochen, sondern bis zur entsprechenden Eskalation mit noch weniger Aufmerksamkeit als zuvor bedacht. Diese Effekte sind bei Fremdvergabe von vornherein zu berücksichtigen.

² Der „Kollege von nebenan“ kann sich nur schwer auf ein Service Level Agreement zurückziehen, ohne als unkollegial zu gelten. Oftmals untersteht er disziplinarisch einer Abteilung, deren IT-Probleme er folglich vordringlich zu bearbeiten hat.

2 Ansatz

2.1 Entwicklung eines Handlungsrahmens für IT-Infrastrukturrentscheidungen – IT-Governance

Als Grundlage für die Umsetzung von Standardisierungsmaßnahmen im IT-Bereich dient eine in der Einrichtung verabschiedete Richtlinie für die Auswahl der zu nutzenden Lösungen. Dabei ist dies umso leichter möglich, je näher sich die betreffenden Dienste an der Grenze zur „Industrialisierung“ befinden. Industrialisierung im hier gemeinten Sinne ist die Beschreibung und Erbringung der Leistung auf der Basis von weithin akzeptierten Normen, sodass die Wahrscheinlichkeit einer erfolgreichen Vergabe an Stellen außerhalb der betreffenden Einrichtung (unter Nutzung aller dann möglichen Skaleneffekte) ausreichend hoch ist. Am deutlichsten ist dies heute für Netzwerkdienste auf der Basis von TCP/IP sichtbar, aber auch Betriebssystem- und Directory-Dienste sowie Arbeitsplatzsysteme sind in entsprechend standardisierter Form verfügbar. Die Durchsetzung der Richtlinie im Einzelnen obliegt dem CIO (Chief Information Officer³). Er übt die sogenannte IT-Governance aus.

2.1 Etablierung eines föderativen Zusammenarbeitsmodells zwischen dezentralem und zentralem IT-Management

Die Akzeptanz von Standardisierungsmaßnahmen hängt in hohem Maße davon ab, inwieweit die zugehörigen Richtungsentscheidungen von einer breiten Mehrheit der Meinungsführer der Einrichtung getragen werden. Im DLR wurde deshalb schon früh eine Gremienstruktur eingerichtet, die einerseits den Handlungsbedarf aus der Peripherie in das zentrale IT-Management hineinspiegelt, andererseits die im zentralen Ausschuss gefällten Entscheidungen in den einzelnen Abteilungen um- und durchsetzt. Letztlich ausschlaggebend ist die Stimme des CIO, der jedoch in weitgehendem Konsens mit den höchsten Vertretern der Fachbereiche entscheidet. Dies vermeidet sowohl „einsame“ Entscheidungen als auch Blockade-Situationen. Die IT-Vertreter der Institute nehmen dabei jeweils für ihren Fachbereich die Umsetzungsverantwortung wahr. Die Gremienstruktur des DLR besteht aus Standortverantwortlichen, die ihrerseits einen lokalen Ausschuss bestehend aus den Institutsvertretern des Standortes führen. Abbildung 2 zeigt ein Prinzipschema der sternförmigen Gremienstruktur.

³ Die Rolle des Chief Information Officer (CIO) ist im industriellen Umfeld bereits voll etabliert. In Forschungseinrichtungen, im Hochschulbereich sowie im behördlichen Dienstleistungsumfeld gibt es erste erfolgreiche Ansätze. Der Schwerpunkt besteht dabei in der Aufgabe, die Systemlandschaft strategisch so zu beeinflussen, dass die Effizienz und Effektivität des Einsatzes optimiert wird. Der CIO grenzt sich zum IT-Manager dahingehend ab, dass er keine operativen Aufgaben (Krisenmanagement, Change-Management etc.) wahrnimmt.

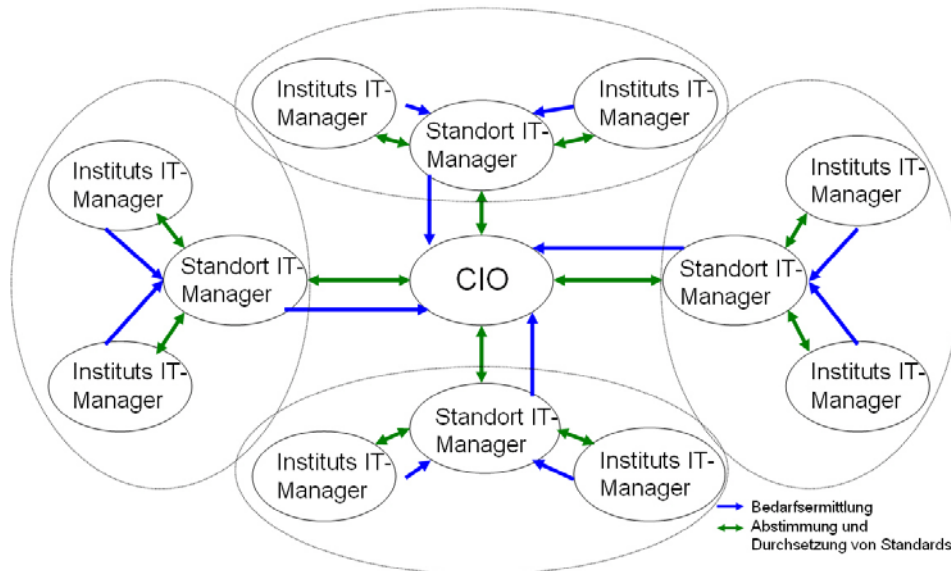


Abbildung 2: Zusammenarbeitsmodell für eine verteilte IT-Governance-Struktur.

2.2 Aktive Unterstützung der gegenseitigen Wertschätzung zwischen Endanwender und Service-Mitarbeiter

Für die Zufriedenheit der Anwender mit den IT-Services in der täglichen Projektarbeit ist nur zum Teil die tatsächlich erbrachte Leistung (z.B. durch Einhaltung bestimmter Verfügbarkeiten von Services) entscheidend. Mindestens zum gleichen Teil ist hierfür die vom Anwender wahrgenommene Qualität (so genannter „Perceived Value“⁴, siehe auch [Ho99]) entscheidend. Die aus dem Gaststätten- und Hotelgewerbe bekannte, starke Auswirkung eines entgegenkommenden, wertschätzenden Verhaltens der Service-Mitarbeiter auf die resultierende Kundenzufriedenheit spielt auch im IT-Management eine herausragende Rolle.

⁴ Im Marketing ein Begriff zur Kennzeichnung der subjektiven Komponenten in der Akzeptanz von Produktwerten. Der Kunde ist bereit, die empfundene Leistung zu honorieren. Dabei können objektive Defizite durch verstärkte Serviceorientierung ausgeglichen werden.

Eine Ursache ist hierfür die extreme Abhängigkeit des Anwenders von der Technologie und des in Störungssituationen auftretenden Stresses. Wird das Problem von den Service-Mitarbeitern nicht ausreichend aufgegriffen und anerkannt, dann hinterlässt dies besonders negative Spuren [PP06a]. Die vorbehaltlose Akzeptanz widerspricht ihrerseits der natürlichen Abwehrhaltung auf der Seite des Serviceerbringers⁵, der dann die Verantwortung für die Behebung (mit allen Unsicherheiten bezüglich Zeit und Aufwand) übernehmen muss.

Auf Seiten des Anwenders gibt es aufgrund mangelnder Erfahrung in der Inanspruchnahme von Dienstleistungen häufig ebenfalls Fehler in der Führung der Servicemitarbeiter. Ein wertschätzendes Auftreten gegenüber dem Dienstleistungspartner sowie das Artikulieren von Wünschen und Beschwerden müssen ebenfalls schrittweise erlernt werden. Probleme treten vor allem mit Anwendern auf, die vor der Auslagerung die betreffenden Arbeiten selbst erbracht haben (siehe 1.3).

Im DLR wurden deshalb gezielte Maßnahmen zur Förderung der Zusammenarbeit zwischen Service-Mitarbeitern und Anwendern ergriffen. Durch dedizierte Weiterbildungen wurden die IT-Spezialisten im Umgang mit Endkunden, insbesondere in Stress-Situationen, geschult. Die neue Grundhaltung der Anwender („Managen statt selber machen“) wurde in internen Tagungen und Gremiensitzungen durch das zentrale IT-Management gezielt propagiert.



Abbildung 3: verbesserter „perceived value“ durch gezielte Förderung der gegenseitigen Wertschätzung zwischen Anwender und Service-Erbringer

⁵ Bei einer Störungsmeldung war die Antwort des Helpdesk-Mitarbeiters, dass alle Systeme funktionieren und das Problem wohl am Anwender liegen wird, in den frühen Jahren der zentralen IT-Services eine gängige Reaktion, die regelmäßig zu Spannungen führte. Hierzu gibt es viele weitere Varianten, die in der Praxis je nach Ausprägung der Serviceorientierung nach wie vor zu beobachten sind.

2.3 Einschränkung der Variantenvielfalt bei gleichzeitiger Wahrung der erforderlichen Flexibilität im Projektablauf

Um dem Bedarf nach im Einzelfall sehr individuellen Lösungen dennoch Rechnung tragen zu können, werden geplante Infrastrukturänderungen nicht formalistisch an der Richtlinie orientiert, sondern diese dient als Ausgangspunkt für die Entscheidungen. Dabei steht die Frage nach der absoluten Notwendigkeit einer Abweichung im Mittelpunkt. Ziel ist die möglichst umfassende Nutzung der vorhandenen Lösungen bevor eine neue Variante in Erwägung gezogen wird. Abbildung 4 zeigt ein Modell der im Tagesbetrieb genutzten Variantenvielfalt und ihrer Kritikalität.

Eine Hilfe bei der Hinterfragung von Anforderungen sind die für Sonderlösungen mit dem IT-Dienstleister zu vereinbarenden Verfahrensergänzungen. In der Regel sind Katalogleistungen aus dem Standardportfolio zudem wesentlich preiswerter als Sonderlösungen. Dies zwingt die Anforderer zur Reflexion der Maßnahme und eröffnet häufig zusätzliche Wege zur Abbildung auf schon vorhandene Services.

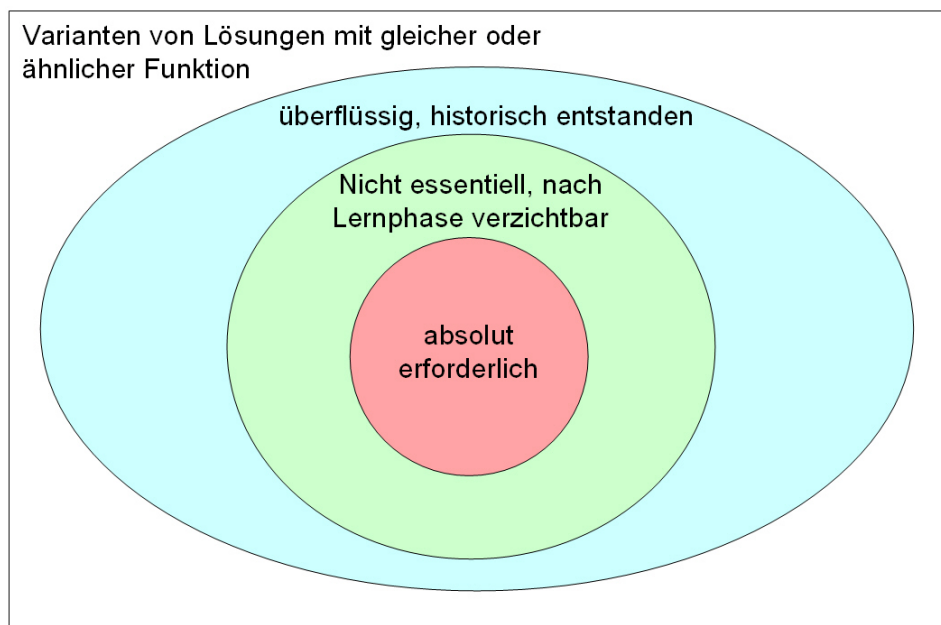


Abbildung 4: Modell der Einordnung der im Tagesbetrieb genutzten Variantenvielfalt. Ziel ist es, den äußeren Kreis schrittweise zu eliminieren bzw. den mittleren Kreis zu verkleinern, ohne die essentiellen Funktionen zu gefährden.

Eine Schwierigkeit bei der operativen Abarbeitung ist dabei die Tatsache, dass für die Tragweite einer Infrastrukturentscheidung die Budgetgröße ein ungeeignetes Maß darstellt. Während große Investitionen als kompatible Ergänzung und Erweiterungen zu existierenden Systemen im Sinne der Richtlinie unproblematisch sind, können kleine Entscheidungen über eine neu einzuführende Technologie für die Entwicklung der Gesamtkomplexität von entscheidender Bedeutung sein, wenn die betreffende Technologie stückzahlenmäßig exotisch bleibt, dabei aber trotzdem produktionskritisch eingesetzt wird.

2.4 Einrichtung von übergreifenden Prozessen in der Zusammenarbeit zwischen externem Dienstleister und dem CIO-Stab

Die Vergabe von IT-Infrastrukturleistungen nach Außen, führt zwangsläufig zu zusätzlichen Schnittstellen bei der Ausführung von Standardprozessen im Tagesbetrieb. Da sich ein Großteil der Prozesse auf Aktivitäten sowohl des IT-Dienstleisters, als auch des zentralen IT-Managements abstützt⁶, wurden die Prozesse von vornherein integriert gestaltet. Hierdurch werden Zeitverluste durch Verantwortungsdiffusion im Störfall wie in der Umsetzung neuer Technologien verhindert. Abbildung 5 zeigt eine Grafik der Zuständigkeitsverteilung für die einzelnen Teilprozesse.

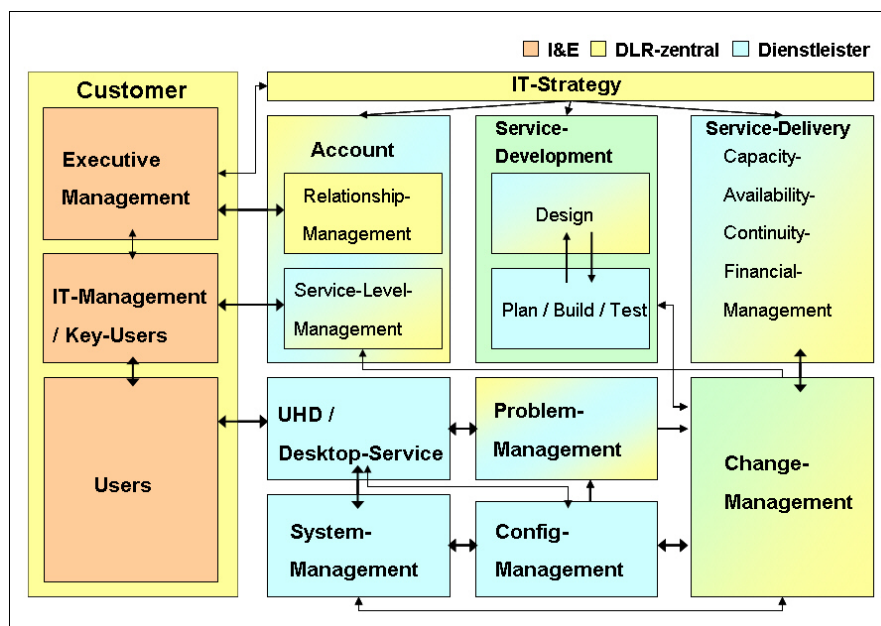


Abbildung 5: Rollen und Einflüsse im Zusammenarbeitsmodell nach ITIL im DLR (Auszug)

⁶ Aus dem Bereich Service-Support sind hier in erster Linie das Change- und das Release-Management, aber auch das Problem-Management zu nennen. Der Methodenrahmen ITIL (IT-Infrastructure Library, jetzt ISO 20000) wurde bereits in 2002 als Basis für die Serviceerbringung eingeführt.

2.5 Einführung von asset-orientierten Abrechnungsmodellen

Den in 1.2 beschriebenen Problemen bei der Aufrechterhaltung einer geeigneten Dokumentation über die Infrastruktur kann außer mittels Einschränkung der Variantenvielfalt und dem Einsatz geeigneter automatisierter Verfahren (z.B. Desktop-Management Systeme) noch durch eine weitere Maßnahme begegnet werden.

Wenn die Abrechnung von IT-Leistungen an eine korrekte Erfassung von Geräten, Diensten und Volumina gekoppelt wird⁷, so entsteht auf der Seite des Dienstleisters automatisch eine erhöhte Aufmerksamkeit für die zugehörigen Erfassungsmethoden. Die Qualität der Assetdaten wird auch dadurch erhöht, dass Kostenstellenleiter durch Kontrolle der Abrechnungsdaten auf etwaige Einsparmöglichkeiten regelmäßig zur Komplettierung beitragen. Die so erzeugte Abrechnung nach dem Verursacherprinzip liefert einen weiteren Beitrag zur Nutzerzufriedenheit.

3 Diskussion der Erfahrungen

Der im ersten Augenblick drastisch erscheinenden Gegensatz zwischen der notwendigen Individualität von IT-Infrastruktur im wissenschaftlichen Umfeld und dem Einsatz von standardisierten Services hat sich nach Durchlaufen einer Reihe von Optimierungen (wie in Abschnitt 2 beschrieben) erstaunlich gut aufgelöst. Insbesondere die vertragliche Trennung der IT-Dienstleistungen von den wissenschaftlichen Arbeiten macht die dringend notwendige Refokussierung durch das Institutsmanagement erheblich einfacher. Die Nutzung von Services über das komplette Forschungszentrum hinweg hat zu deutlichen Einsparungen gegenüber institutsindividuellen Lösungen geführt. Die in der ersten Zeit zu spürende Unsicherheit und Skepsis unter den Anwendern hat sich schnell gelegt. Nach nunmehr sieben Jahren des Outsourcings befindet sich das Dienstleistungsverhältnis in einem überaus stabilen Zustand. Die monatlich gemessene Anwenderzufriedenheit steigt weiterhin stetig an.

Ein kritischer Punkt bei der Einschränkung der Variantenvielfalt ist die richtige Einschätzung der Situation im Einzelfall. Während in einem Fall mit großer Vehemenz eine in Wahrheit nicht benötigte Variante eingefordert wird, können in anderen Fällen unbemerkt gravierende Nachteile im Projektgeschäft entstehen, wenn suboptimalen Lösungen akzeptiert werden. Es ist die Aufgabe des CIO hier mit besonderem Augenmerk vorzugehen. Insgesamt ist die Begrenzung der Lösungsvielfalt aber ein unabdingbare Voraussetzung, die steigende Komplexität der Anwendungslandschaften noch zu beherrschen.

⁷ z.B. der Dienstleister erhält z.B. nur für ordnungsgemäß erfasste Geräte seine Zahlung für Betreuungsleistungen. Da ein Kostenstellenleiter hierbei Sparpotential sieht, wird er/sie die Korrektheit der Abrechnung für den eigenen Bereich regelmäßig überprüfen. Daraus resultiert i.d.R. eine Qualitätssteigerung der Assetdaten.

Literaturverzeichnis

- [AP07] Aumayer, J.; Popp, H.-J.: ICT-Outsourcing in Forschung und Lehre. Whitepaper, T-Systems Enterprise Services, Bonn, 2007.
- [PP06] Popp, H.-J.: Sourcing Management im wissenschaftlichen Umfeld. Tagungsbeitrag 9.CIO-Gipfel, 26.-28.11.2006, Montreux, 2006.
- [PP06a] Popp, H.-J.: Leben mit dem Outsourcing Partner. Informationweek, Special Sourcing Solutions 8/06, 2006; S. 14-16.
- [Ho99] Homburg, Ch, Beutin, N./Menon, A. (1999), Relationship Between Customer Perceived Value, Customer Satisfaction, and Customer Loyalty: Moderators and Outcomes, in: Proceedings of the Annual Conference of the Academy of Marketing Science, Coral Gables, Miami, Florida, May 26-29, 1999