



Universität Hamburg
DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG



IT-Strategie der Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Stand: 26.01.2011

Inhaltsverzeichnis

1 Vorbemerkungen	3
2 IT-Strategie	4
2.1 IT-Strategie im Kontext des aktuellen Struktur- und Entwicklungsplans	5
2.1.1 WAP-Antrag	6
2.1.2 Netzhoheit	6
2.1.3 Synergien mit STiNE	7
2.1.4 Aufbau des WiSo-IT Service	7
2.2 Mehrebenenstruktur der Dienstleistungserbringung	7
2.3 Forschung	9
2.4 Lehre und Studium	10
2.5 Administration (Fakultätsverwaltung) und Management (Dekanat)	11
3 IT-/IuK-Serviceangebot	12
3.1 Dienststruktur und Dienstleistungskatalog (auch bzgl. Standorte)	12
3.2 Personalstruktur	13
3.3 Kompetenzstruktur	13
3.4 Qualitätsmanagement (Policies, SLA, etc.)	14
4 IT-Governance	14
4.1 Interne Steuerungsprinzipien	14
4.2 Strategieentwicklung und -umsetzung	15
4.3 Bedarfsermittlung und Bedarfssteuerung der IT-/IuK-Versorgung	16
4.3.1 IT-Bestandsermittlung	17
4.3.2 IT-Bedarfsermittlung	17
4.3.3 IT-Bedarfssteuerung	18
4.4 Budgetierung und Ressourcenallokation	19
4.4.1 Mittelherkunft	19
4.4.2 Beschaffungsvorgänge	19
5 Ausblick	20

1 Vorbemerkungen

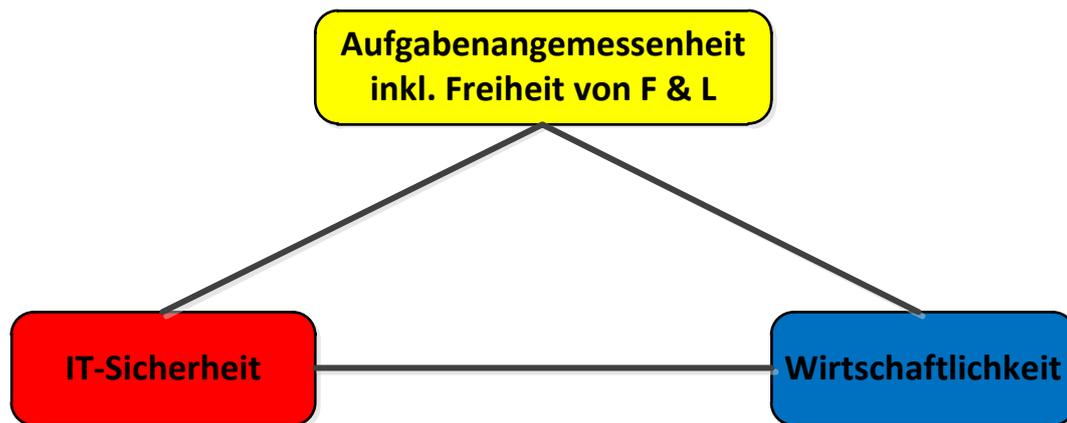
Der Aufbau der neuen WiSo-IT-Infrastruktur (vgl. Abschnitt 2.1.1) ist mit der Installation der Server inzwischen abgeschlossen. Ebenfalls abgeschlossen ist die Integration aller CIP-Pools der Fakultät in die neue WISO-Domäne. Mit Beginn des Wintersemesters 2010/11 wurden die CIP-Pools mit vereinheitlichten Images in Betrieb genommen. Die Migration der Benutzer/innen und ihrer Rechner aus der alten HWP-Domäne in die neue WISO-Domäne ist bis auf Einzelfälle erfolgt. Zu dieser Benutzergruppe zählen erstens das gesamte Personal der früheren HWP, zweitens das Personal der seit Fakultätsgründung neu berufenen Professuren und drittens diejenigen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der vormaligen Fachbereiche Wirtschaftswissenschaften und Sozialwissenschaften, die sich eigeninitiativ der HWP-Domäne und der Betreuung durch WiSo-IT angeschlossen hatten. Die Benutzer/innen aus der zweiten und dritten Gruppe, die überwiegend in den Gebäuden Von-Melle-Park 5 und Allende-Platz 1 residieren, waren in der alten Domäne über VPN angebunden. In der neuen Domäne befinden sich alle Benutzer/innen in den neuen, von der Netzgruppe des RRZ betriebenen VLAN's. Die alte HWP-Domäne wird aller Voraussicht nach in den nächsten Wochen stillgelegt.

Das übrige Fakultätspersonal ist bisher noch nicht in die WISO-Domäne integriert. Das Dekanat hat am 01.12.2010 entschieden, über dessen Integration erst später zu entscheiden. Dekanat, FIO und WiSo-IT halten es für sinnvoll, vorher umfassender über die Veränderungen der IT-Arbeitsweise zu informieren, die für das bisher WiSo-IT-externe Fakultätspersonal größer sind als für die o.g. drei Teilgruppen. Dieser Information dient vor allem der Benutzerleitfaden, der zudem viele der hier aus strategischer Perspektive dargestellten Aussagen detailliert und konkretisiert.

Der vorliegende Entwurf der IT-Strategie für die Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften gibt den aktuellen Diskussionsstand von Dekanat und FIO sowie WiSo-IT wieder. Veränderungen können sich aus der weiteren Diskussion in der Fakultät sowie aus der Erörterung mit dem CIO der Universität und aufgrund des von ihm geplanten Verfahrens des Abgleichs der IT-Strategie-Konzepte der Fakultäten und der Festlegung einer universitären IT-Strategie ergeben.

2 IT-Strategie

Das Kardinalziel der IT-Strategie der WISO-Fakultät ist es, ihrem Wissenschaftlichen Personal und Verwaltungspersonal und ihren Studierenden ein sicheres und qualitativ hochwertiges IT-Dienstangebot zur Verfügung zu stellen, weil Lehre, Forschung und deren administrative Unterstützung inzwischen weitgehend von IuK-Techniken durchdrungen sind. Eine nähere Beschreibung der mit der WISO-Domäne verfolgten Ziele findet sich im Abschnitt 2 des Benutzerleitfadens. Die Kardinalziele der IT-Strategie lassen sich in Form eines „magischen Dreiecks“ darstellen.



An Hochschulen werden diese Zielsetzungen und ihre Vereinbarkeit bisweilen unterschiedlich interpretiert und kontrovers diskutiert. Zu den anerkannten Grundsätzen des IT-Grundschutzes gehört, dass „der Benutzer ... nur mit den Zugriffsrechten arbeiten (darf), die unmittelbar für die Erledigung seiner Aufgaben vorgesehen sind.“¹ Insofern gibt es zwischen der IT-Sicherheit in Hochschulverwaltungen einerseits und anderen Verwaltungen oder Unternehmen keinen prinzipiellen Unterschied. Die tatsächliche Besonderheit der universitären IT ergibt sich dort und nur dort, wo die „Erledigung der Aufgaben“ in Forschung und Lehre durch einseitig IT-sicherheitsorientierte Maßnahmen im Kern behindert würde². Dies gilt mit Sicherheit z.B. dann nicht, wenn Standardaufgaben mit einem vorgegebenen Office-Paket zu bearbeiten sind. Aus Wirtschaftlichkeitsgründen standardisierte Rechner, Drucker und Softwarepakete gefährden nicht die in Art. 5 (3) GG garantierte Wissenschaftsfreiheit. Deshalb kann auch nicht ernsthaft bestritten werden, dass das Dekanat, das für die Bewirtschaftung knapper Haushaltsmittel zuständig ist, die Nutzung einer vorgegebenen IT bestimmen kann oder sogar muss (Gebot der Sparsamkeit und Wirtschaftlichkeit)³.

¹ „IT-Sicherheitsrichtlinie für die Freie Universität Berlin“ vom 25.02.2008, M2.46

² Zurecht hält die DFG deshalb in ihren jüngsten „Empfehlungen der Kommission für IT-Infrastruktur für 2011-2015“ erneut fest, dass im universitären Umfeld der Freiheit von Forschung und Lehre ein hoher Stellenwert eingeräumt wird (DFG: „Informationsverarbeitung an Hochschulen – Organisation, Dienste und Systeme“, Bonn 2010, S. 20)

³ Rechtsauskunft der Präsidiilverwaltung der UHH vom 30.11.2010. Wirtschaftliche Lösungen sind in aller Regel nicht die, bei der die jeweiligen Kostenstellen einen „billigeren“ Rechner, Drucker o.dgl. eines beliebigen Herstellers bei einem beliebigen Händler einkaufen. Selbst ohne die Bindung an die universitären Rahmenverträge lässt eine solche einzelkostenstellenzentrierte Betrachtungsweise die Mehrkosten der Administration und des

Ein sicherer IT-Betrieb, der die Hochverfügbarkeit und Unversehrtheit der IT-Ressourcen aller Anwender/innen ernst nimmt, ist nicht mit einer „Philosophie“ zu gewährleisten, die allen alles erlaubt. Dies schlägt sich vor allem in einer Einschränkung auf die für die Erledigung der dienstlichen Aufgaben erforderlichen lokalen Administrationsrechte auf dem Arbeitsplatzrechner nieder. Dabei darf nicht übersehen werden, dass ein Sicherheitsaspekte vernachlässigender IT-Betrieb, der infolge von Sicherheitslücken zu vermeidbaren Systemstillständen oder zum Verlust von Forschungsdaten und Lehrmaterialien führt, die Wissenschaftsfreiheit nicht fördert, sondern massiv beeinträchtigt.

Andererseits darf auch nicht übersehen werden, dass IT nicht an allen Wissenschaftlerarbeitsplätzen identisch eingesetzt wird. Dort, wo die IT nicht nur Mittel, sondern auch Gegenstand von Lehre und Forschung ist, kann größere Flexibilität im Umgang mit Arbeitsplatzrechnern und speziellen Applikationsservern notwendig sein. Das gilt nicht nur für die sog. Kerninformatik, sondern auch für die Anwendung und erst recht für die Entwicklung fachspezifischer Anwendungssoftware in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften⁴. Die Einhaltung hoher Sicherheitsstandards auch an diesen Wissenschaftler-Arbeitsplätzen erfordert einzelfalladäquate Lösungen, die nur in konstruktiver Zusammenarbeit von WiSo-IT mit diesen Professoren zu erarbeiten sind. Näheres dazu ist Abschnitt 6.2 des Benutzerleitfadens zu entnehmen.

Die Benutzerinnen und Benutzer von der Sinnhaftigkeit und Notwendigkeit einer auch sicherheits- und wirtschaftlichkeitsorientierten IT-Strategie zu überzeugen und das Vertrauen und die Akzeptanz dafür zu erarbeiten, gehört neben der Sicherstellung der technischen Kompetenz und Leistungsfähigkeit zum Selbstverständnis von WiSo-IT.

Schließlich wäre es hilfreich, wenn es erstens eine aktuelle universitäre IT-Sicherheitsrichtlinie gäbe, die einen state-of-the-art-Handlungsrahmen für den Bewegungsspielraum im o.g. „magischen Dreieck“ vorgibt, und wenn zweitens in Kooperation von RRZ und fakultären IT Services neuere Ansätze wie z.B. Desktop-Virtualisierung konzipiert und erprobt würden.

2.1 IT-Strategie im Kontext des aktuellen Struktur- und Entwicklungsplans

Zu den Besonderheiten der IT-Strategie der Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften zählt, dass ihre Ausformulierung und Umsetzung maßgeblich durch im aktuellen Struktur- und Entwicklungsplan fixierte IT-bezogenen Meilensteine, Maßnahmen und Erfolgsindikatoren geprägt ist:

- Umsetzung des WAP-Antrags der Fakultät
- Existenz einer fakultätsweiten IT-Infrastruktur samt Basisdiensten

Supports einer sehr heterogenen IT-Landschaft auf Fakultätsebene außer Acht. Maßstab jeder Wirtschaftlichkeitsbetrachtung müssen die Total Cost of Ownership (TCO) sein.

⁴ Auch andere Universitäten, die eine IT-Sicherheitsbetonte Strategie verfolgen, differenzieren die Rechtevergabe nach fachlich begründeten Notwendigkeiten - nicht nur zwischen Fakultäten, sondern auch innerhalb einer Fakultät.

- Abstimmung mit dem Präsidium hinsichtlich der Netzhoheit in den von der Fakultät genutzten Gebäuden
- Gemeinsame Funktionalitäten von STiNE und Fakultäts-IT
- Aufbau eines Fakultäts-IT-Serviceteams in Abstimmung mit dem Universitätskonzept
- Entwicklung einer Fakultäts-IT-Strategie in Abstimmung mit dem Universitätskonzept

2.1.1 WAP-Antrag

Die Umsetzung des WAP-Antrags ist nach seiner finalen Freigabe im Dezember 2009 inzwischen weit fortgeschritten. Er ist der Motor für den Aufbau einer fakultätsweiten IT-Infrastruktur samt Basisdiensten. Die Serversysteme und die auf ihnen laufenden Basisdienste sind inzwischen installiert. Ein Großteil der Server wird in einer virtualisierten Umgebung betrieben. Dadurch lassen sich die Ressourcen wirtschaftlicher nutzen und Diensten und Anwendungen für Forschung und Lehre zeitnah bereitstellen. Die Infrastruktur verteilt sich auf ungefähr 40 Server:

- Softwareverteilung/Operations Management (3 Server)
- Datenbankcluster (3 Server)
- Mail-Cluster (5 Server)
- Druck- und Dateidienste (4 Server)
- Active Directory/Identitätsmanagement (5 Server)
- Firewall/Netzwerksicherheit (3 Server)
- Virtualisierungscluster (6 Server)
- Antiviren-Dienste (1 Server)
- Lizenzserver (1 Server)
- Verwaltungsserver (2 Server)
- Datensicherung (1 Server)
- SharePoint/Webserver (3 Server),

Zusätzlich werden noch einige Server ausschließlich für Forschung und Lehre bereitgestellt:

- Datenbankserver Forschung und Lehre (4 Server)
- Terminalserver Forschung und Lehre (2 Server)
- Videorendering (1 Server)
- Webserver (2 Server)

2.1.2 Netzhoheit

Die Frage der Netzhoheit konnte im Herbst 2009 einvernehmlich zwischen der Netzgruppe des RRZ und WiSo-IT geklärt werden (vgl. Abschnitt 2.2). Dieses Einvernehmen musste zwingend vor dem Aufbau der neuen WiSo-IT-Infrastruktur hergestellt werden. Das von der Netzgruppe des RRZ verantwortete und in Kooperation mit WiSo-IT gemanagte Netz der WISO-Domäne besteht aus z.Zt. fünf virtuellen LAN's für

- das Fakultätspersonal (in allen Gebäuden, die von der Fakultät genutzt werden)
- CIP-Pools (in den Gebäuden AP1, VMP5 und VMP9),
- Administration
- interne Server und
- externe Adressen (alle Dienste, die auch von außen erreichbar sind).

Die Zuweisung von Netzwerkdosen zu einem dieser VLAN's ist in enger Kooperation von WiSo-IT und der Netzgruppe des RRZ einfach und schnell zu bewerkstelligen, so dass Änderungen im Raumkonzept der Fakultät IT-seitig zügig nachgezogen werden können.

2.1.3 Synergien mit STiNE

Die gemeinsame Projekt von RRZ und WiSo-IT zur interimistischen Provisionierung der studentischen Identitäten von STiNE in die WISO-Domäne, das den Studierenden ein Single Sign-On in allen CIP-Pools ermöglicht, konnte in sehr kurzer Zeit zu Beginn des Wintersemesters 2010/11 erfolgreich abgeschlossen werden.

2.1.4 Aufbau des WiSo-IT Service

Die IT-Service-Einheiten der Vorgängerinstitutionen der WISO-Fakultät wurden unter dem Dach von WiSo-IT zusammengefasst. WiSo-IT ist eine Abteilung der Fakultätsverwaltung und somit direkt dem Geschäftsführer der Fakultät unterstellt. Mit Einrichtung einer Stellvertretenden Leitung kann der Aufbau eines fakultätsweiten IT-Serviceteams i.S. des STEP als abgeschlossen betrachtet werden. Veränderungen der Personalstruktur und des Personalbedarfs sind angesichts veränderter Rahmenbedingungen in der Beschäftigung Studentischer Angestellter angesichts des absehbaren Aufgabenzuwachses zu erwarten. Näheres ist Abschnitt 3.2 zu entnehmen.

2.2 Mehrebenenstruktur der Dienstleistungserbringung

An der IT-Dienstleistungserbringung könnten grundsätzlich mehrere der folgenden fünf Ebenen beteiligt sein:

- Hochschulübergreifende Ebene
- Universitätsebene
- Fakultätsebene
- Fachbereichsebene
- Kostenstellenebene (Professuren und Einheiten der Fakultätsverwaltung⁵)

Auf der **hochschulübergreifenden Ebene** werden IT-Dienstleistungen durch Kooperation der Hamburger Hochschulen, und - wie beim HLRN - länderübergreifend erbracht. Für die WISO-Fakultät sind sie zum einen bisher wenig greifbar, weil entsprechende Angebote wie das landesweites Identitätsmanagement noch in der Entwicklung stecken, zum anderen waren sie bisher überdimensioniert, weil z.B. das Höchstleistungsrechnen noch nicht nachgefragt wurde.

Die **Fachbereiche** tauchen vor allem als Nachfrager, nicht aber als Bereitsteller von IT-bezogenen Dienstleistungen auf, denn die Fakultät hatte kurz nach ihrer Gründung im Jahr 2005 entschieden, die in den Vorläuferinstitutionen vorhandene IT-Versorgung der Fachbereiche durch eine Versorgung auf Fakultätsebene abzulösen. Eine fachbereichsbasierte IT-Versorgung wäre in der WISO-Fakultät weniger

⁵ Der Begriff „Professur“ hat sich als neutraler Oberbegriff für andere in den Fachbereichen unterschiedlich gängige Bezeichnungen wie Institute, Lehrstühle, Arbeitsgruppen etc. etabliert. Professuren sind deckungsgleich mit den Kostenstellen in Lehre und Forschung. Finanzierungstechnisch gehören zu ihnen auch die von ihnen verantworteten PSP-Elemente.

effizient, da diese IT-Services keine optimale Betriebsgröße erreichen würden. Sie wären jeweils nur mit sehr wenigen IT-Fachkräften auszustatten, die als „Generalisten“ agieren müssten. Eine fachliche Spezialisierung mit entsprechend vertieften Kompetenzen wäre kaum möglich, der personellen Dopplung von Kompetenzen, auch für Urlaubs- und Krankheitsvertretungen, wären enge Grenzen gesetzt. Für eine Bündelung auf Fakultätsebene spricht auch die im Vergleich mit der MIN-Fakultät geringere Heterogenität der fachlichen IT-Anforderungen⁶. Andererseits können innovative Angebote wie das neue Forschungs-Labor der Fakultät (vgl. Abschnitt 2.3) erstens fachbereichsübergreifend Anstöße für den Einsatz neuer Forschungsmethoden geben und zweitens auf Fakultätsebene auch besser ausgelastet werden. Ein fachbereichszentrierter Ansatz erweist sich in der WISO-Fakultät insgesamt als zu kleinteilig.

Damit verbleiben aktuell drei für die IT-Versorgung in der WISO-Fakultät relevante Ebenen, deren arbeitsteiliges Zusammenwirken zu spezifizieren ist: die Universitätsebene, die Fakultätsebene und die Kostenstellenebene. In diesem Drei-Ebenen-Modell ist die Universitätsebene strikt zentral und die Kostenstellenebene strikt dezentral, während die Fakultätsebene sowohl dezentral (gegenüber dem RRZ) als auch zentral (gegenüber den Kostenstellen) ist.

Da die **fakultätsweite WiSo-IT** eine historisch gewachsene, auf Fachbereichsebene und z.T. sogar auf Kostenstellenebene angesiedelte IT weitgehend ablöst, verfolgt die WiSo-IT-Strategie einen primär zentralisierenden Ansatz. Der Gedanke der Zentralisierung und der Standardisierung dominiert bei allen IT-Dienstleistungen, die tatsächlich oder potentiell fakultätsweit genutzt werden. Dies gilt vor allem für die IT-Infrastruktur einschließlich der Basisdienste und für die Fachapplikationen in den CIP-Pools.

Fachapplikationen, die vorwiegend von einzelnen Professuren – also auf **Kostenstellenebene** – genutzt werden, werden von diesen kooperativ mit WiSo-IT administriert. Da dies vor allem auf die IT-Unterstützung der Forschung zielt, wird darauf im Abschnitt 2.3 näher eingegangen.

In die Verantwortung der **Universitätsebene** fallen der Netzbetrieb im Allgemeinen und die Erneuerung der Netzinfrastruktur im Besonderen, wie zuletzt in VMP 5. Ferner ist sie für die Bibliotheks-IT zuständig.

Eine besondere Rolle für die WISO-Domäne kommt der Universitätsebene schließlich beim Identitätsmanagement zu. Das WiSo-IT-Konzept sieht vor, dass sich die Benutzer/innen mit universitätszentralen Identitäten überall mit einer einzigen Kennung anmelden können (Single Sign-On). Bis zum Abschluss des zentralen Identitätsmanagement-Projekts werden übergangsweise nur die Studierenden aus STiNE mit den dortigen Identitäten in die WISO-Domäne provisioniert.

Der Terminus **„Kooperative IT-Versorgung“** wird in der IT-Diskussion an der UHH primär zur Kennzeichnung des Zusammenwirkens von RRZ und fakultären IT-Dienstleistern verwendet. Er kann auch „koexistenzielle“ IT-Angebote implizieren,

⁶ Z.B. unterscheidet sich Statistik-Software nicht oder nur wenig danach, ob sie in der empirischen Sozialforschung oder in der empirischen Betriebswirtschaftslehre eingesetzt wird.

um den Benutzern eine Wahlfreiheit zwischen funktional gleichartigen Lösungen auf Universitätsebene und auf Fakultätsebene zu gewähren. Dieser einer Überstandardisierung entgegenwirkende Ansatz ist besonders dort sinnvoll, wo es entweder bereits größere und etablierte Benutzergemeinden gibt, die mit unterschiedlichen Plattformen vertraut sind oder wo sich noch nicht eindeutig ein „best of bread“ durchgesetzt hat. Beispiele hierfür sind das Nebeneinander der aus der WiSo-IT-Infrastruktur heraus nutzbaren, vom RRZ betriebenen CommSy-Plattform (speziell WISO-CommSy) und der von WiSo-IT betreuten SharePoint-Lösungen. Beim E-Learning steht weiterhin die RRZ-Plattform OLAT und der Virtual Classroom Adobe Connect zur Verfügung, WiSo-IT wird aber in Abstimmung mit dem WISO-E-Learning-Büro auch spezielle E-Learning-Ansätze einzelner Lehr- und Forschungseinheiten unterstützen.

Der in der IT-Strategie der Fakultät z.Zt. hohe Stellenwert selbst erbrachter Basisdienste muss langfristig nicht die angemessenste Lösung sein. Die WiSo-IT kann und will Veränderungen in anderen Teilen der Universität nicht ignorieren und Veränderungen der IT-Arbeitsteilung nicht ausschließen. Diese Arbeitsteilung sollte einvernehmlich zwischen Universitäts- und Fakultätsebene erfolgen und bedarf klarer schriftlicher Vereinbarungen und Servicezusagen. Diese können gegebenenfalls auch die Übertragung von gegenwärtig auf der Fakultätsebene erbrachten IT-Diensten auf die Universitäts- oder Landesebene implizieren⁷.

Zur arbeitsteiligen Erbringung von IT-Dienstleistungen gehören auch Überlegungen zum **Outsourcing**. Sofern es sich nicht um wiederkehrende Daueraufgaben und Kern-IT-Prozesse handelt, ist zu bedenken, dass es bei befristeten und projektförmigen Spitzenlasten effektiver und kostengünstiger sein kann, eine stabile Geschäftsbeziehung zu einem externen IT-Dienstleister aufzubauen und zu nutzen, als hierfür langfristige Bindungen an nicht kontinuierlich auslastbares Personal einzugehen.

2.3 Forschung

Soweit es um klassische Lehrstuhl-Forschung geht, werden die Professuren auch zukünftig arbeitsteilig gemeinsam mit WiSo-IT an der Administration, Betreuung etc. der von ihnen genutzten Fachapplikationen in einem in jedem Einzelfall zu definierenden Umfang beteiligt sein; dies umso mehr, je speziellere fachwissenschaftliche Kenntnisse erforderlich sind und je stärker der befristete Projektcharakter im Vordergrund steht. Umgekehrt werden die IT-Aufgaben umso eher bei WiSo-IT anzusiedeln sein, je mehr Professuren dieselbe Fachapplikation nutzen und je mehr sich diese Nutzung als eine Daueraufgabe herauskristallisiert, die unter der bei Wissenschaftlichen Mitarbeitern/innen und Studentischen Hilfskräften üblicherweise

⁷ Es gilt nach wie vor, was vom FIO der WISO-Fakultät im Jahre 2007 festgestellt wurde: „Die ... Bereitschaft des WISO-IT-Bereichs, sich rational begründeten Zentralisierungskonzepten nicht grundsätzlich zu widersetzen, darf aber nicht dahingehend missbraucht werden, die Zentralisierung der IT auf Fakultätsebene zu blockieren. Der jetzige Zustand, der durch eine ungeplantes und unstrukturiertes Nebeneinander kaum integrierbarer IT-Strukturen in den drei Departments gekennzeichnet ist, ist fakultätspolitisch unhaltbar und auch für die Umsetzung des IT-Gutachtens – wie immer sie im Einzelnen aussehen wird – nicht förderlich, sondern kontraproduktiv.“ (Schreiben des WISO-FIO an den CIO vom 08.10.2007)

höheren Personalfuktuation leiden würde. Grundsätzlich gilt immer, dass WiSo-IT die Verantwortung für die unter den Fachapplikationen liegenden Basisdienste einschließlich des Server-Hostings trägt.

Die Migration der Fachapplikationen wird von WiSo-IT ausführlich und sorgfältig mit den nutzenden Professuren erörtert und gemeinsam geplant. Die Frage der Administration der Server-basierten Applikationen wird von Fall zu Fall einvernehmlich zu klären sein. Ziel sollte es sein, gesammeltes Fachwissen über die Verweildauer Wissenschaftlicher Mitarbeiter hinaus in der Fakultät zu halten. Software, die an vielen Stellen der Fakultät genutzt wird, wird wegen der i.d.R. höheren personellen Kontinuität eher in der Regie von WiSo-IT administriert werden, während fachlich hoch spezialisierte und komplexe Anwendungssysteme, die zudem ein tiefes Verständnis der fachlichen Hintergründe erfordern, eher arbeitsteilig und kooperativ zwischen WiSo-IT und der Professur betreut werden sollten. Gemeinsam sollte nach stabilen, performanten und wirtschaftlichen Lösungen gesucht werden. Mehrere Professuren haben in jüngster Zeit z.B. mit von WiSo-IT aufgesetzten Terminalserver-Lösungen gute Erfahrungen gemacht.

Für die lehrstuhlübergreifende IT-gestützte Forschung hat die Fakultät das ursprünglich als CATI-Labor geplante Labor zu einem Forschungslabor analog zu den CIP-Pools für die IT-gestützte Lehre erweitert. Dieses Forschungslabor wird von mehreren Professuren aus mehreren Fachbereichen genutzt. Inhaltlich liegt der Fokus z.Zt. auf der experimentellen Wirtschafts- und Sozialforschung sowie der Umfrageforschung. Hierfür wurden bisher ein CATI-System⁸ beschafft sowie Experimentalsoftware installiert. Sofern notwendig ist die Integration weiterer technischer Forschungssysteme in die Verantwortung des Forschungslabors möglich. Ebenso wie das E-Learning-Büro steht das Forschungslabor in der direkten Leitungsverantwortung des Dekanats. Beide Einrichtungen sind kein organisatorischer Bestandteil der WiSo-IT. Die Zuständigkeit für die im Forschungslabor laufenden Fachapplikationen liegt beim Forschungslaborleiter, während WiSo-IT für die darunter liegende IT-Infrastruktur verantwortlich ist.

2.4 Lehre und Studium

Die WiSo-IT-Server bedienen seit Beginn des Wintersemesters 2010/11 auch die CIP-Pools der Fakultät, indem sie lokal zu installierende Software und Updates zur Verteilung und zunehmend auch Serverapplikationen zur zentralen Ausführung vorhalten. Den Studierenden stehen in allen Pools ihre Postfächer und ihre Dateien in ihrem Home-Verzeichnis und alle sonstigen Dienste zur Verfügung. Sie können sich überall mit ihrer STiNE-Benutzerkennung und ihrem STiNE-Passwort anmelden und benötigen keine weiteren lokal gepflegten Identitäten mehr (Single Sign-On). Das gilt auch für WLAN-Zugriffe aus dem Universitätsnetz.

Die Nutzung der CIP-Pools für Lehrveranstaltungen richtet sich weniger nach Fachbereichen, sondern flexibler nach der von den Lehrenden benötigten und gewünschten Zahl der dort vorgehaltenen Rechnerarbeitsplätze. Neben dem Aspekt der „kurzen Wege“ können jetzt optimale Lehr- und Lernbedingungen für rechnergestützte Lehrveranstaltungen stärker berücksichtigt werden. Nicht zuletzt können

⁸ CATI = Computer Assisted Telephone Interview

die Studierenden jetzt bei Überlastung eines CIP-Pools für das freie rechnergestützte Arbeiten (Vor- und Nachbereitung von Lehrveranstaltungen, Erstellung von Bachelor- und Masterarbeiten und Referaten etc.) auf freie Arbeitsplätze in anderen CIP-Pools ausweichen.

Auch die klassische Hörsaal-Lehre wurde in den letzten Semestern durch Installation sog. Sympodien erheblich verbessert. Diese erweitern herkömmliche Präsentationen via Beamer um einige Funktionalitäten von Smartboards, die in den CIP-Pools und in vielen Seminarräumen zur Verfügung stehen und eine noch interaktivere Lehre unterstützen. Smartboards und Sympodien liegen in der Verantwortung von WiSo-IT, die festinstallierten Beamer in der Verantwortung der Gruppe Medienkompetenzzentrum (MCC) des RRZ. In Abstimmung zwischen dem eLearning-Büro und zwei konzeptionell beteiligten Lehrstühlen wurde kürzlich ein mobiles Abstimmungssystem angeschafft, mit dem in Vorlesungen Rückmeldungen eingeholt und situative Selbsttests angeboten werden können.

Schließlich seien hier E-Learning-Aktivitäten erwähnt, die vom beim Dekanat angesiedelten E-Learning-Büro konzipiert und gesteuert werden. Diese sind den Berichten des E-Learning-Büros zu entnehmen. Die wechselseitige Information und Abstimmung zwischen dem für Konzepte, Didaktik und Content verantwortlichen E-Learning-Büro und der für die darunter liegende technische Infrastruktur verantwortlichen WiSo-IT läuft problemlos. Die Fakultät begrüßt auch Bestrebungen auf Universitätsebene, den Zugriff auf die eLearning-Plattformen des RRZ zu erleichtern bzw. zu vereinheitlichen (Anbindung von OLAT, WISO-CommSy und Adobe Connect an STiNE, insbes. das Anlegen eines Kurses aus STiNE heraus).

Bezogen auf die vom RRZ betriebenen eLearning-Plattformen sichert das WISO-eLearning-Büro auch den Kommunikationsfluss zwischen den Lehrenden und dem RRZ und – soweit erforderlich – mit WiSo-IT. Damit Mitglieder und Studierende an der Fakultät die zentral bereitgestellten eLearning-Dienste uneingeschränkt nutzen können, informiert das eLearning-Büro WiSo-IT über Anpassungserfordernisse in der Konfiguration der Hard- und Software der Fakultät (CIP-Pools, Arbeitsplatzrechner, Smartboards, Sympodium-Pulte).

Bei der Produktion von Vorlesungsaufzeichnungen durch das eLearning-Büro setzt die Fakultät seit 2008 auf die Hardware-/Software-Eigenentwicklung „LectureGo“ des RRZ. Angesichts der wachsenden Nachfrage nach Vorlesungsaufzeichnungen besteht ein dringender Bedarf, die Stabilität des Aufzeichnungssystems weiter zu verbessern und erforderlichenfalls die Medientechnik in großen Hörsälen stärker darauf abzustimmen.

Methoden der Leistungserbringung und -überprüfung auf eLearning-Plattformen („eAssessment“) werden in Zukunft vermutlich eine wachsende Bedeutung erlangen. Klausuren könnten dann zunehmend in CIP-Pools durchgeführt werden. Fakultätsweit einheitlich ausgestattete und administrierte Arbeitsplatzrechner in den CIP-Pools kommen diesem Trend entgegen.

2.5 Administration (Fakultätsverwaltung) und Management (Dekanat)

Die IT-Unterstützung von Verwaltungsverfahren liegt im Wesentlichen in der Verantwortung der Präsidialverwaltung. Vereinzelt sucht die Fakultätsverwaltung in

Abstimmung mit der Präsidialverwaltung nach Zwischenlösungen, z.B. in den Bereichen Personal und Räume.

Die Arbeit des Dekanats könnte durch einen WiSo-Data-Mart eines UHH-Data-Warehouse nachhaltig unterstützt werden. Ein IT-basiertes Managementunterstützungssystem sollte auf Universitätsebene in Abstimmung mit den Fakultäten erstellt werden (vgl. Abschnitt 4.1).

3 IT-/IuK-Serviceangebot

3.1 Dienststruktur und Dienstleistungskatalog (auch bzgl. Standorte)

In der neuen WiSo-IT-Infrastruktur werden weitgehend virtualisierte fakultätszentrale Dienste angeboten:

- E-Mail mit Adressen des Musters "vorname.nachname@wiso.uni-hamburg.de"
- Kollaborationsdienste von Exchange (Gemeinsame Terminverwaltung etc. mit Outlook) im Hause und mobil (Outlook Anywhere, Outlook Web Access, Exchange ActiveSync)
- Homeverzeichnisse auf dem Dateiserver zur zentralen Speicherung eigener Daten, die im Hause auch von den Sympodien in Hörsälen und Seminarräumen aus zugänglich sind
- Firewall und Virenschutz
- Systems Management, Softwareverteilung, Inventarisierung und Sicherheitsupdates mit dem Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM)
- Druckdienst für alle Netzwerkdrucker
- Datenbank-Server für Lehr- und Forschungszwecke in einem Datenbankserver-Clustersystem mit mehreren Instanzen
- Täglich inkrementelles, wöchentlich differentielles und monatlich volles Backup der auf dem Dateiserver gespeicherten Daten
- Intranet-Anwendungen auf Basis von Microsoft Office SharePoint Server 2010.

Die zentrale Server-Infrastruktur wird überwiegend auf Basis der Microsoft-Plattform betrieben. Ausnahmen sind nach heutigem Stand das unter Linux laufende Content-Management-System TYPO3 und Datenbankserver wie MySQL. Bei den Desktop-Betriebssystemen wird zukünftig primär Windows 7 zum Einsatz kommen.

WiSo-IT und die RRZ-Netzgruppe haben vereinbart und inzwischen umgesetzt, das WISO-Netz als Bestandteil des Universitätsnetzes mit mehreren virtuellen lokalen Netzen (VLAN's) zu betreiben und gemeinsam zu administrieren. Dadurch sind Benutzer/innen in neu hinzukommenden Gebäuden (jüngstes Beispiel: Welckerstr.) flexibel in die WiSo-IT-Infrastruktur einbindbar. Durch die VLAN's verlieren auch die mit wechselnden Standorten und gar mit der Unterbringung von WISO-Personal in fakultätsfremden Gebäuden bisher verbundenen Probleme an Brisanz, solange diese Gebäude in das Universitätsnetz integriert sind. Die Netzintegration leistet damit einen Beitrag zu einer hohen räumlichen Flexibilität, die sich im Zuge von Sanierungsmaßnahmen auf dem Hauptcampus noch als hilfreich erweisen dürfte.

Auch das drahtlose Netzwerk (WLAN) wird nunmehr in allen Gebäuden der Fakultät vom RRZ betrieben.

3.2 Personalstruktur

Eine Zentralisierung der IT-Ressourcen erfordert einen fakultätszentralen IT-Service. Dessen Einrichtung hatte das Dekanat bereits am 20.06.2007 beschlossen. Die mit Aufgaben von WiSo-IT betrauten hauptamtlichen und studentischen IT-Mitarbeiter sind dort integriert.

Entsprechend seiner Hauptaufgaben besteht WiSo-IT aus drei Mitarbeitergruppen:

- Systemadministratoren, die vor allem für die Server-Infrastruktur und den Second-Level-Support verantwortlich sind,
- hauptamtlichen Mitarbeiter für den First-Level-Support und für interne Organisationsaufgaben (z.B. Antrags-, Beschaffungs- und Abrechnungswesen) und
- studentischen Angestellten im First-Level-Support.

Das Personalkonzept für WiSo-IT beschreibt den Personalbestand sowie den Personalbedarf. Es liegt dem Dekanat zur Verabschiedung vor und wird als eine Entscheidungsgrundlage für den weiteren personellen Aufbau von WiSo-IT fungieren. Über die mittelfristige Stellenstruktur kann erst nach Abschluss des WiSo-IT-Projekts entschieden werden. Zunächst muss sich der Betrieb und Support der neuen WISO-Domäne so einschwingen, dass zu deren kontinuierlicher Grundlast verlässliche Erfahrungswerte vorliegen. Aktuell könnten die Sonderbelastungen der Migration zu einer Überschätzung und die noch nicht absehbaren Supportbedarfe von noch zu integrierenden Professuren zu einer Unterschätzung des Personalbedarfs führen. Es steht aber zu erwarten, dass ein Zuwachs an Personal bei WiSo-IT durch Einsparung von Personalressourcen auf unteren Ebenen überkompensiert wird.

Insgesamt ist der an der HIS-Methodik orientierte Ansatz der IT-Personalbedarfsabschätzung für WiSo-IT nur eingeschränkt zielführend. Zum einen betreibt WiSo-IT Dienste, die andernorts zentral erbracht werden und die sich in den Parametern für dezentrale IT-Dienstleistungen nur unvollständig niederschlagen. Dadurch wird der universitätszentrale IT-Dienstleister von der WISO-Fakultät jedoch stärker entlastet, als andere Fakultäten dies tun. Zum anderen ist der IT-Personalbedarf wesentlich von der in SLA's zugesagten Dienstgüte und Supportqualität abhängig. Beide haben ihren „Preis“, über den letztlich das Dekanat stets neu zu entscheiden hat.

Wissenschaftliche Mitarbeiter, die in Lehre und Forschung IT-Aufgaben wahrnehmen, tun dieses i.S. der Ausführungen im Abschnitt 2.2 kooperativ mit WiSo-IT. Nach heutigem Stand gehören sie nicht zu WiSo-IT. IT-seitig erledigen sie ihre Aufgaben aber in dem von WiSo-IT vorgegebenen und verantworteten Rahmen. Das gilt insbesondere für Sicherheitsaspekte.

3.3 Kompetenzstruktur

Da die Kompetenzstruktur u.E. integraler Bestandteil der Personalstruktur ist und sich letztlich in den Stellenbeschreibungen niederschlägt, wird sie i.V.m. dem Personalkonzept dargestellt werden.

3.4 Qualitätsmanagement (Policies, SLA, etc.)

Die User sind angehalten, ihre Support-Anfragen direkt an einen zentralen Helpdesk von WiSo-IT (supportdesk@wiso.uni-hamburg.de) zu richten. Zu wichtigen IT-Belangen wird auch zukünftig über die WiSo-IT-Webseite, in WiSo-IT-Infos per E-Mail und fallweise mit Rundschreiben informiert. Um die Anwender/innen zügig an ihren Arbeitsplätzen erreichen zu können, sind an allen größeren Standorten (AP1, MBA60, VMP5, VMP9, Welckerstr.) IT-Servicekräfte vor Ort.

Aktuelle Störungsmeldungen zum IT-Betrieb werden zeitnah über die WiSo-IT-Webseite oder per E-Mail kommuniziert. Ausführlichere Informationen u.a. zur Ursache einer Störung werden später nachgereicht, da die Behebung der Störung Vorrang hat.

WiSo-IT wird nach dem Vorbild der Bauhaus-Universität Weimar Servicevereinbarungen (sog. Service Level Agreements / SLA's) erstellen⁹. Ziel der SLA's ist, die Kontrollmöglichkeiten für den Kunden transparent zu machen, indem zugesicherte Leistungseigenschaften wie etwa Leistungsumfang, Reaktionszeit und Schnelligkeit der Bearbeitung genau beschrieben werden. Wichtiger Bestandteil ist hierbei die Dienstgüte (Service Level), die die vereinbarte Leistungsqualität beschreibt.

4 IT-Governance

4.1 Interne Steuerungsprinzipien

Die IT-Governance ergibt sich aus dem zentralen Ziel einer benutzerbedarfsorientieren, sicheren und wirtschaftlichen Erbringung von IT-Dienstleistungen im Rahmen der fakultären und universitären IT-Strategie. Deshalb kommt der Bedarfsermittlung und Bedarfssteuerung (vgl. Abschnitt 4.3) eine zentrale Rolle zu. Diese sind aber in ein Konzept der IT-Strategieentwicklung und -umsetzung (Abschnitt 4.2) eingebettet, das ein Mix aus nachfrage- und angebotsseitigen Komponenten ist.

Organisatorisch aufwändige Vorgänge wie z.B. die jährlichen, an das gesamte Fakultätspersonal adressierten Bedarfserhebungen werden gebündelt mit den Kostenstellen als Ganzes abgewickelt. Insbesondere die IT-Belange größerer Kostenstellen können so schneller, effektiver und die Arbeitszusammenhänge in diesen Kostenstellen berücksichtigend bearbeitet werden. Hierzu haben die Kostenstellenverantwortlichen, sofern sie diese Aufgabe delegieren wollten, IT-Ansprechpartners ihrer Kostenstelle benannt.

Da die Steuerung der IT nicht besser sein kann als die ihre zu Grunde liegende Datenbasis, hat die Steuerung in der Vergangenheit nicht unwesentlich unter fehlenden und fehlerhaften Daten gelitten. WiSo-IT musste sich bislang mit einer einfachen, weitgehend per Hand gepflegten Datenbank behelfen. Mit der neuen Infrastruktur werden viele der für die jährliche Rechnerbestandsstatistik (vgl. Abschnitt 4.3.1) und für den Support laufend benötigten Daten prozessgeneriert, also aktueller, zuverlässiger und kostengünstiger anfallen. Grundsätzlich wäre es von Vorteil,

⁹ Da der Abschluss des WISO-IT-Projekts höchste Priorität hat, kann dies aber erst danach in Angriff genommen werden.

wenn ein thematisch weiter gefasstes universitäres Data Warehouse aufgebaut würde¹⁰, dem fakultäre Data Marts zu entnehmen wären.

Last not least würde die IT Governance davon profitieren, wenn IT-affine Verwaltungsabläufe nicht ad hoc immer wieder kreativ neu gestaltet, sondern standardisiert würden. Eine Standardisierung von Routinevorgängen hat mehrere Vorteile, u.a.:

- Beschleunigung der Erledigung durch Wegfall unnötiger und falscher Prozessschritte
- Überblick über den Status der Abarbeitung
- Gleichbehandlung aller Nutzer/innen

Zu den Steuerungsprinzipien zählt schließlich die budgetäre Steuerung. Die IT-Ressourcen werden im Wesentlichen fakultätszentral über die gängigen Verfahren (IuK-Planung, Berufungsverfahren, WAP etc.) beantragt, verausgabt und entsprechend verbucht. I.d.R. sind das Kostenstellen bzw. PSP-Elemente in der Verantwortung von WiSo-IT. Eine Sonderstellung nehmen PSP-Elemente aus Berufungsverfahren ein, die in der Verantwortung der jeweiligen Professur liegen, deren IT-Mittel aber ebenfalls von WiSo-IT verwaltet werden.

Eine darüber hinausgehende IT-Leistungsverrechnung i.S. von Überwälzung auf die Kostenstellen findet i.d.R. nicht statt, weil der damit verbundene Verwaltungsaufwand die zudem fraglichen Effizienzgewinne nicht rechtfertigt. Hiervon abweichend werden die Kostenstellen nur dort belastet, wo ein direkter Anreiz zur sparsamen Mittelverwendung sinnvoll ist, z.B. bei Tonerkartuschen oder überall dort, wo der Gedanke der „freien Verwendbarkeit der Kostenstellenmittel“ im Vordergrund steht. Die sonstigen Regelungen der IT-Governance gelten freilich auch für solche Beschaffungen.

4.2 Strategieentwicklung und -umsetzung

Strategische IT-Entscheidungen werden i.d.R. in enger Abstimmung von FIO und WiSo-IT vorbereitet. Diese werden dann in der IT-Leitungsrunde¹¹ beraten und zur Entscheidungsreife für das Dekanat gebracht. Dekanat, FIO und WiSo-IT engagieren sich für eine vertrauensvolle Zusammenarbeit, um eine sichere, nutzerorientierte und gleichzeitig effiziente und zukunftsorientierte IT-Versorgung in der Fakultät zu sichern.

Zur besseren Integration der strategischen und der operativen Arbeit nimmt der FIO ca. 14-tägig am wöchentlichen Jour fixe der WiSo-IT teil, um sowohl Umsetzungsfortschritte wichtiger IT-Vorhaben wie auch neue IT-Themen gemeinsam zu erörtern. Dadurch haben alle hauptamtlichen IT-Mitarbeiter/innen die Möglichkeit, zur Verbesserung und Weiterentwicklung der Fakultäts-IT beizutragen. Umgekehrt erhalten die WiSo-IT-Mitarbeiter/innen einen vertieften Einblick in die gesamtuniversitäre Sichtweise aus der Perspektive der CIO-FIO-Gruppe, aus dem IVA und

¹⁰ In der früheren HWP existierte bereits ein solches Data Warehouse, das nach der Integration in die Universität und wegen Weggang des verantwortlichen Mitarbeiters aber aufgegeben wurde.

¹¹ Die IT-Leitungsrunde besteht aus dem Prodekan Forschung, dem FIO, dem Geschäftsführer der Fakultät und dem Leiter von WISO-IT.

dem LOS. Dies trägt zum besseren Verständnis der Gesamtzusammenhänge und auch zur Motivation und Zufriedenheit der IT-Mitarbeiter/innen bei.

Für die IT-Governance auf gesamtuniversitärer Ebene würde es die Fakultät begrüßen, wenn diese in die Hand eines einzigen, Gremiums gelegt würde, das den IVA, die FIO-Runde und den LOS ablösen würde. Ein solches Gremium müsste allerdings häufiger tagen und sollte Untergruppen mit speziellen Aufgaben wie Betrieb und Begutachtung von Haushaltsanträgen koordinieren.

Die Geschichte der Hochschul-IT ist nicht nur von der „Zentral-Dezentral“-Kontroverse durchzogen, sondern auch von der mit ihr verwandten „Angebots-Nachfrage“-Kontroverse, die häufig aus schlechten Erfahrungen mit zu wenig benutzerorientierten, ihre Agenda selbst definierenden Hochschulrechenzentren gespeist wurde. Die dichotomische Alternative einer strikt nachfrageseitigen Steuerung durch Benutzerbedarfe und einer stark angebotsseitigen, die Benutzerbedarfe ignorierenden IT-Steuerung durch Hochschulrechenzentren ist eine überholte Kontroverse.

Aus dem eingangs genannten Kardinalziel folgt zwingend, dass sich WiSo-IT als Dienstleister für die Wissenschaft versteht. Eine effiziente IT-Versorgung kann andererseits nur dann zur Verfügung gestellt werden, wenn Standardisierungen vorgenommen werden. Diese Standardisierung muss von Seiten der WiSo-IT, letztlich aber auch von Seiten der Nutzerinnen und Nutzer mit Augenmaß betrieben werden. Dort, wo Standardisierung nicht die Freiheit von Forschung und Lehre tangiert, ist dem Effizienzziel Vorrang zu gewähren. Dort, wo Forschungsarbeit durch Standardisierung behindert würde, sind in Kooperation mit den Nutzerinnen und Nutzern Lösungen zu entwickeln, die eine sichere IT-Versorgung bei gleichzeitiger Befriedigung besonderer Forschungsbedürfnisse ermöglichen.

Schließlich sei festgehalten, dass eine stabile Weiterentwicklung der Fakultäts-IT ohne qualifizierte IT-Fachkräfte nicht möglich ist. Nur so sind „Innovationen mit Augenmaß und Kontinuität“ möglich. Deshalb muss den IT-Mitarbeitern/innen im Rahmen ihres Aufgabenfeldes ein Zeitbudget für systematische Weiterbildung und für experimentelles Testen technischer Neuerungen eingeräumt werden, um die in der Fakultät benötigte Expertise nicht nur vorhalten, sondern auch weiter entwickeln zu können. Selbstverständlich sind hier auch Anregungen, Wünsche und Expertenwissen besonders IT-affiner Wissenschaftler/innen aufzugreifen.

4.3 Bedarfsermittlung und Bedarfssteuerung der IT-/IuK-Versorgung

Die Ermittlung und Steuerung von IT-Bedarfen muss auf soliden IT-Bestandsdaten basieren. Für IT-Beschaffungen ist nicht der Gesamtbedarf, sondern der Neubedarf maßgeblich, der sich aus dem Erweiterungsbedarf und dem Ersatzbedarf für abgeschriebene IT-Ressourcen ergibt. Hierfür müssen die IT-Ressourcen, insbesondere die Hardware, bestandsmäßig nach Beschaffungsjahren bekannt sein. Das ist bisher nur sehr eingeschränkt der Fall, weil die Erhebungsverfahren entweder methodisch mangelbehaftet sind bzw. nicht konsequent durchgeführt wurden.

Valide IT-Bestandsdaten sind auch für das von uns entwickelte Verfahren der IT-Bedarfserhebung sinnvoll. In den Erhebungsbögen wird den IT-Nutzern die Meldung

von Ersatzbedarfen dadurch erleichtert, dass die von ihnen genutzten IT-Geräte mit Angabe zu deren Alter aufgelistet werden.

Aus den beiden zuvor genannten Gründen wird im Abschnitt 4.3.1 deshalb zunächst auf die bisherige und die zukünftig geplante IT-Bestandermittlung eingegangen.

4.3.1 IT-Bestandermittlung

Das bisher für die Meldung der Rechnerbestände vorgegebene und von uns bis 2008 entsprechend praktizierte IuK-HK-Bestanderhebungsverfahren folgt einer fehleranfälligen Bestandsfortschreibungslogik. Während die Zugänge des Vorjahres sowie des gerade begonnenen Berichtsjahres aus den jüngsten Beschaffungsvorgängen noch mit einiger Sicherheit bekannt sind, werden Rechnerabgänge nicht realistisch erfasst. Die unterstellte durchschnittliche 5-jährige Nutzungsdauer trägt weder der vorzeitigen Ausmusterung noch der hier und da vor allem wegen akuten Rechnermangels praktizierten Weiternutzung veralteter Geräte Rechnung.

Für die Verteilung der WAP-Arbeitsplatzsysteme sowie für die Meldung der Rechnerbestände 2009 hatte WiSo-IT deshalb 2009 fakultätsweit eine eigene Inventur durchgeführt, die seither provisorisch mit Beschaffungsdaten in der WiSo-IT-Datenbank manuell fortgeschrieben wird. Obwohl alle Nutzerinnen und Nutzer sowie alle Kostenstellen angehalten sind, die Weitergabe und erst Recht die Verschrottung von Geräten über WiSo-IT abzuwickeln, dürfte auch diese Datenbasis mit zunehmender zeitlicher Entfernung von der Inventarisierung im Jahr 2009 unzuverlässig werden. Die Hauptschwäche liegt auch hier in den weder kontinuierlichen noch automatisierten Datenflüssen.

Mit Einführung der neuen IT-Infrastruktur sollen die Rechnerbestandsinformationen weitgehend automatisiert erfasst und in der WiSo-IT-Datenbank gespeichert werden. Ein Großteil der Daten zu den Geräten in der WISO-Domäne wird aus dem Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM) und aus dem Active Directory (AD) kommen. Soweit diese Daten dort automatisch durch die IT-Nutzung anfallen, werden sie sehr aktuell sein. Im Idealfall sollte eine jederzeitige „Inventur auf Knopfdruck“ möglich werden. Die bisher üblichen jährlichen für die User/innen lästigen Abfragen reiner Bestandsinformationen werden überflüssig.

Informationen über die Rechnerbestände und inventarisierte Software sind für die IT-Bedarfsplanung alleine nicht ausreichend. Dafür müssen sie dem Personal, den Räumen und den Kostenstellen zugeordnet werden können. Da es keine aktuellen Raumbelungspläne gab und gibt, ist eine Verifizierung der Zuordnung von Rechnern und Personen über Raumdaten kaum möglich.

Idealerweise sollte am Ende ein IT-Data Warehouse (vgl. Abschnitt 4.1) stehen, das jederzeit Informationen zu den nach Nutzergruppen, Beschaffungsjahren und anderen Kriterien differenzierten IT-Ressourcen liefert.

4.3.2 IT-Bedarfsermittlung

Zukünftig sollen IT-Ersatzbedarfe und neue IT-Bedarfe im Rahmen des jährlichen, universitären IuK-Verfahrens im Oktober/November erhoben werden. Hierfür kommen standardisierte Erhebungsbögen zum Einsatz, wie sie für die IuK-Planung 2010 entwickelt wurden. Da dieses Verfahren nur einmal jährlich durchgeführt wird, ist

es ratsam, die im folgenden Jahr entstehenden Bedarfe vorausschauend mit einzu-beziehen.

In diese jährliche IuK-Planung nicht einbezogene IT-Bedarfe können unterjährig nur durch Dringlichkeitsanträge bei der IuK-Haushaltskommission berücksichtigt werden. Solche Dringlichkeitsanträge können vor allem im Rahmen von Berufungs- und Bleibeverhandlungen gestellt werden, damit neu hinzukommenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern mit Dienstantritt die in Aussicht gestellten IT-Ressourcen auch zur Verfügung zu stehen. Ähnliches gilt für die IT-Ausstattung von Drittmittelprojekten, soweit diese von der Universität vorzuhalten ist.

Die Ermittlung des reinen Ersatzbedarfs für veraltete Geräte wird zukünftig für alle Beteiligten erheblich einfacher und benutzerfreundlicher. Die Bedarfserhebungsbögen enthalten die Bestandsinformationen mit Hinweisen zum Alter der Geräte. Das erleichtert den Kostenstellen die Entscheidung, ob für ein Altgerät überhaupt ein Ersatzbeschaffungsantrag gestellt werden soll. Zudem bietet auch eine Ersatzbeschaffung die willkommene Gelegenheit zu überdenken, ob nicht eine andere Gerätekategorie oder -konfiguration den aktuellen Anforderungen und Wünschen besser entspricht. Die in den letzten Jahren zu beobachtenden Verschiebungen von Desktop-Rechnern zur mobilen Informationsverarbeitung mit Laptops wird nicht das letzte Beispiel hierfür gewesen sein.

4.3.3 IT-Bedarfssteuerung

Die Bedarfssteuerung verfolgt vor allem das Ziel, die ermittelten IT-Bedarfe möglichst umfassend im Interesse der Benutzer/innen zu befriedigen, aber wirtschaftlich. Bei beantragter Software gehört dazu, soweit nicht bei WiSo-IT ohnehin bekannt, die Nachfrage im RRZ, ob und in welchem Umfang es Hochschul- oder Landeslizenzen gibt bzw. zu welchen Konditionen diese gegebenenfalls zu beschaffen oder aufzustocken wären. U.U. wird mit dem/r Antragsteller/in auch erörtert, ob ein bereits vorhandenes alternatives Softwarepakete mit ähnlicher Funktionalität genutzt werden kann.

Bei den Arbeitsplatzsystemen stellt die Bedarfssteuerung vor allem auf Standardisierung der im Einsatz befindlichen Systeme ab. Dabei können die Benutzer/innen aus einer Palette unterschiedlicher Geräte eines Herstellers (z.Zt. Dell) auswählen. Damit wird unterschiedlichen Präferenzen z.B. hinsichtlich der Rechnerleistung einerseits und des Gewichts von Laptops andererseits Rechnung getragen. Abweichungen von den aktuellen Standardgeräten zu höherwertigen und damit teureren Geräten müssen begründet werden.

Die Standardisierung auf Geräte eines Herstellers ist vom Bestreben nach einem wirtschaftlichen Support im weitesten Sinne motiviert. Es ist z.B. deutlich einfacher, die aktuellen Treiber für verschiedene Modelle eines Herstellers zu beziehen und zu verteilen, als dieses für eine unübersehbare Vielfalt von Herstellern leisten zu müssen.

Ähnliches wie für Arbeitsplatzrechner gilt auch für Drucker. Diese sind standardmäßig SW-Laserdrucker. Der Bedarf an einem Farbdrucker ist gesondert zu begründen. Dabei sollte bedacht werden, dass die Drucker-Toner über das Budget der Kostenstelle und nicht über ein zentrales Budget abgerechnet werden und dass der Seitenpreis der Farbdrucker den der Schwarz-Weiß-Drucker deutlich übersteigt. Für

den Farbdruck können von mehreren Personen genutzt und z.B. im Sekretariat einer Professur vorgehaltene Multifunktionsgeräte zum Einsatz kommen.

Die IT-Strategie der Fakultät muss sich gerade auch bei Neuberufungen als tragfähig erweisen. Neuberufenen muss eine hochwertige IT-Ausstattung zur Verfügung gestellt werden, damit sie die mit dem Ruf verbundenen Ziel- und Leistungsvereinbarungen in Forschung und Lehre erfüllen können. Dabei muss auch die Bedeutung einer adäquaten IT-Ausstattung für die Gewinnbarkeit der zu Berufenden berücksichtigt werden, ohne dass die Grundsätze der Wirtschaftlichkeit und der IT-Strategie außer Acht gelassen werden. Die Zufriedenheit von Neuberufenen mit ihrem engeren Arbeitsumfeld wird nicht unwesentlich davon beeinflusst, dass ihnen eine sehr gute IT-Umgebung mit Dienstantritt und nicht irgendwann in der Zukunft zur Verfügung steht. Die ersten Erfahrungen im neuen universitären Umfeld hinterlassen einen bleibenden Eindruck.

4.4 Budgetierung und Ressourcenallokation

Aussagen zur Budgetierung, also der Zuweisung von IT-Haushaltsmitteln zu Kostenstellen und PSP-Elementen, finden sich bereits in vorstehenden Abschnitten.

4.4.1 Mittelherkunft

Im Wesentlichen werden IT-Beschaffungen finanziert aus

- der WiSo-IT-Kostenstelle (Reparaturen, Wartungsverträge, Studentische Angestellte im Support etc.),
- PSP-Elementen, die im Zuge von IuK- und WAP-Anträge eingerichtet und aus IuK-Globalmitteln gespeist werden,
- PSP-Elementen und Kostenstellen, die im Zuge von Berufungsverfahren, Bleibe-verhandlungen und Drittmittelprojekten eingerichtet werden, sowie
- aus Sachmitteln anderer Kostenstellen, i.d.R. Kostenstellen einer Professur (Tonerkartuschen etc., sonstige anderweitig nicht finanzierbare IT).

4.4.2 Beschaffungsvorgänge

Alle IT-Beschaffungsvorgänge werden zentral über WiSo-IT abgewickelt, unabhängig davon, aus welcher der vorgenannten Kostenstellen oder PSP-Elemente sie finanziert werden. Nur so kann eine unnötige und unwirtschaftliche Heterogenität der IT-Ressourcen vermieden und eine Kompatibilität mit WiSo-IT-Policies gewährleistet werden.

Die Beschaffung von IT-Systemen in der WiSo-Fakultät läuft unabhängig vom individuellen Integrationsstatus ausschließlich über WiSo-IT. Kosten von ohne schriftliche Genehmigung der Geschäftsführung auf anderen Wegen beschafften IT-Systemen werden nicht erstattet¹².

¹² Dekanatsbeschluss vom 01.12.2010

5 Ausblick

Die formulierte IT-Strategie wird u.a. aufgrund technischer Neuerungen und weiterer Veränderungen, insbesondere der entstehenden IT-Strategie der Universität Hamburg zu adaptieren und weiterzuentwickeln sein. Diese Fortschreibung wird in enger Abstimmung mit dem CIO bzw. dem Regionalen Rechenzentrum in dem gemeinsamen Bemühen erfolgen, eine optimale IT-Versorgung für die Fakultät zu ermöglichen.