

Leitbild für ein Informationsmanagement der Universität Kassel

Gliederung

1. Allgemeine Trends im Informationsmanagement
2. Bestandsaufnahme für die Universität Kassel
3. Eckpunkte eines Leitbilds für die nächsten 5-10 Jahre
4. Strategische Fragen zur Umsetzung

1. Allgemeine Trends im Informationsmanagement

Die allgemeinen Trends im Informationsmanagement an Hochschulen lassen sich in sechs Stichworten zusammenfassen: Serviceorientierung, Prozessorientierung, Standardisierung, Integration, CIO-Konzept, Kein Königsweg, wobei sich die ersten drei eher auf inhaltliche und die letzten drei eher auf organisatorische Entwicklungen beziehen:

- Unter *Serviceorientierung* (im Gegensatz zu einer Technikorientierung) ist zu verstehen, dass alle Applikationen vom Nutzer (d.h. insbesondere von Forschung und Lehre) her gedacht werden und auch ein entsprechender Service im Sinne von Service Level Agreements der Anbieter gewährleistet werden muss (Wie lange muss Professor X warten, bis sein Computerproblem behoben ist? Wie hoch ist die Verfügbarkeit eines Internetdienstes im Jahr?),
- Unter *Prozessorientierung* (im Gegensatz zu einer Produktorientierung) ist zu verstehen, dass alle Applikationen vom Prozess (z.B. Besetzung einer Stelle von der Ausschreibung bis zur Einstellung, Durchführung einer Lehrveranstaltung von der Ankündigung bis zur Notenvergabe) her gedacht werden und sie in ihrem Zusammenwirken für die Nutzer schnittstellenfrei sind (Die Leistungen werden von unterschiedlichen Applikationen erbracht, ohne dass der Nutzer dies merkt oder er gar zwischen einzelnen Applikationen wechseln muss).
- Unter *Standardisierung* (im Gegensatz zu Einzelfalllösungen) ist zu zum einen zu verstehen, dass Applikationen (und ihre Updates) nicht gesondert programmiert werden, sondern Standardlösungen genutzt werden, die am Markt verfügbar sind. Sie müssen von eigenem Personal nur für den konkreten Zweck konfiguriert und während der Nutzungszeit gepflegt werden. Zum anderen ist unter Standardisierung zu verstehen, dass in der gesamten Universität einheitliche Lösungen gewählt werden (Sind die Computer in allen Sekretariaten der Universität mit der gleichen Software ausgestattet?), um den Aufwand für Konfigurierung und Pflege zu minimieren und den Kompetenzaufbau zu optimieren.

- Unter *Integration* ist technisch die Zusammenführung von Applikationen unter einer übergeordneten Funktionsschicht und organisatorisch die stärkere horizontale Koordination (z.B. durch Kommissionen) bis hin zur Zusammenlegung von Einrichtungen zu verstehen. Am häufigsten ist dabei die Fusion von Verwaltungs-DV und Hochschulrechenzentren zu beobachten, gefolgt von der Zusammenlegung von Medienzentren und Rechenzentren (bzw. Bibliotheken). Einige wenige Universitäten sind auch den Schritt einer Zusammenlegung von Bibliothek und HRZ zu einem Center of Informationsmanagement (CIM) gegangen.
- Unter *CIO-Konzept* ist die Benennung eines Chief Information Officers zu verstehen, der den Bereich des Informationsmanagements zentral steuert und eine einheitliche Entwicklung innerhalb der Universität sicherstellt. Es kann sich dabei um ein Mitglied des Präsidiums handeln (häufig Vizepräsident, aber auch Kanzler) z.T. unterstützt durch eine kleine CIO-Stabstelle, eine gesonderte Person im Stab des Präsidiums oder aber den Leiter einer zentralen Einrichtung (HRZ bzw. CIM) mit unmittelbarer Anbindung an die Hochschulleitung.
- Jenseits dieser allgemeinen Trends macht der Blick in die deutsche Hochschul-landschaft deutlich, dass es *keinen Königsweg* in der Organisation des Informationsmanagements gibt. Die Lösungen von Best Practice-Hochschulen wie Karlsruhe, Duisburg-Essen, Dortmund, Münster, Göttingen und Ulm sind vielfältig und hängen von den strategischen Zielen der Hochschule, ihrem Fächerspektrum, ihrer Größe und Pfadabhängigkeiten aus organisatorischen Entscheidungen der Vergangenheit ab.

2. Bestandsaufnahme für die Universität Kassel

Gegenwärtig sind an der Universität Kassel etwa 70 Personen im engeren Bereich des Informationsmanagements tätig, verteilt auf vier Einrichtungen:

- HRZ mit Konzentration auf Basisdienste (43 Personen, davon 2/3 IT-Dienste, 1/3 Datenkommunikation),
- Verwaltungs-DV in Abteilung I (8 Personen, inzwischen formal ins HRZ aufgenommen),
- Bibliothek als einschichtiges System (ca. 110 Personen, davon 10 in der Abteilung Informationsmanagement, davon gut die Hälfte im engeren IT-Bereich),
- SCL (14 Personen, davon 6 aus ehemaligem ZMB und 3 in Multimediakoordination).

Die Abstimmung zwischen den Institutionen erfolgt über eine Reihe von Kommissionen und Gremien, wobei der Vizepräsident für Lehre gegenwärtig eine Art CIO-Funktion für den Teilbereich des Multimediaeinsatzes in der Lehre ausübt:

- IuK-Kommission (4x Jahr) unter Vorsitz des Kanzlers als beratendes Gremium für die IuK-Konzepte der zentralen Einrichtungen und Fachbereiche,

- Multimedia-Kommission (3x Jahr) unter Vorsitz des Vizepräsidenten für Lehre als beratendes Gremium für Fortentwicklung des E-Learning und des Multimediaeinsatzes,
- Multimediagremium (außer Sommerpause monatlich) aus zentralen Einrichtungen (HRZ, UB, SCL, Abt. VII) und Nutzern zur Abstimmung operativer Maßnahmen unter Vorsitz des Vizepräsidenten für Lehre,
- Jour Fix der Abteilungsleitungen (im Semester monatlich) von HRZ, SCL und UB,
- Abteilungsleiterrunde (im Semester monatlich) beim Kanzler unter Beteiligung von HRZ und Bibliothek.

Die geführten Interviews hatten zum Ergebnis, dass die Universität Kassel im Bereich des Informationsmanagements im Großen und Ganzen nicht schlecht aufgestellt ist. Die Basisdienste werden verlässlich erbracht und das HRZ ist von seiner Grundausrichtung als Serviceeinrichtung aufgestellt. Andere Universitäten haben hier z.T. noch das Problem, dass das HRZ als eine Art wissenschaftliche Einrichtung geführt wird mit einem Informatikprofessor in der Leitung, der das Rechenzentrum auch für eigene Forschungsinteressen nutzt. Die UB hat in den letzten Jahren – angefangen mit der grundlegenden Organisationsreform aus dem Jahr 1999 – einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess eingeleitet hin zur Bibliothek als Lernort. Die Geschäftsgänge wurden erheblich optimiert und die gerade durchgeführte Nutzerumfrage zeigt eine hohe Zufriedenheit mit den meisten Angeboten. Auch im Bereich des E-Learning gab es große Fortschritte (z.B. Einführung der zentralen Lernplattform Moodle, Einführung eines E-Learning-Labels, Übertragung und Aufzeichnung von Lehrveranstaltungen). Die Konzeption des Service Center Lehre mit der Verbindung von Didaktik und technischer Unterstützung ist in dieser Form einmalig und vorbildlich (entspricht der Forderung des Wissenschaftsrats vom Juli 2008).

Allerdings wurden in den Gesprächen auch eine Reihe von Schwachstellen thematisiert, auf die im Folgenden etwas ausführlicher eingegangen wird, da in diesem Bereich die Ansatzpunkte für Verbesserungen liegen:

- Es gibt nicht unerhebliche Redundanzen zwischen den zentralen Einrichtungen.
- Gleiches gilt für die Fachbereiche, hier zeigt sich trotz des Instrumentariums der IuK-Konzepte eine große Vielfalt von Lösungen (z.T. eigene Applikationen, z.T. Outsourcing von Funktionen, z.T. Betrieb eigener Server), die ebenfalls Redundanzen und Effizienzverluste mit sich bringen. Eine Integration der verschiedenen DV-Konzepte der Fachbereiche fehlt weitgehend.
- Ein Teil der Redundanzen wurde in den Gesprächen auch fachlichen und persönlichen Spannungen zwischen zentralen Akteuren zugeschrieben, die dazu führen, dass Synergiepotenziale ungenutzt bleiben.
- Insbesondere im Bereich der Multimediaentwicklung hat dies in der Vergangenheit einen nicht unerheblichen Koordinationsaufwand mit einer Vielzahl von Treffen erzeugt. Die Unverbindlichkeit in den Gremien wird bemängelt.

- Der Vizepräsident für Lehre hat in diesem Bereich des E-Learning in den letzten Jahren Teilfunktionen eines CIO übernommen. Dies erfolgte nicht systematisch für den Gesamtbereich des Informationsmanagements, sondern aufgrund des eher zufälligen Zusammentreffens von hohem Problemdruck und fachlicher Nähe.
- Die gegenwärtige Struktur des HRZ folgt weder dem Idealtyp einer technischen Einrichtung, die sich auf Basisdienste konzentriert, noch dem Idealtyp eines CIM, das Technik, Anwendung und Service vertikal integriert.
- Einen systematischen Service für die Verwaltungsabteilungen hat bisher die Verwaltungs-DV angeboten. Ein vergleichbarer Service für die Fachbereiche (Einrichten von Rechnern, Problembhebung, Help-Desk, Schulungen) im Sinne eines einheitlichen Standards fehlt jedoch.
- Auch ein klares Leitbild für die nächsten 5-10 Jahre ist nicht vorhanden, Positionen zu visionären Konzepten wie E-Universität, papierloser Verwaltung oder Notebookuniversität fehlen.

3. Eckpunkte eines Leitbilds für die nächsten 5-10 Jahre

Die Struktur und Qualität des Informationsmanagements wird künftig ein wesentlicher Aspekt für die Konkurrenzfähigkeit einer Universität sein. Daher nutzt die Universität Kassel alle Möglichkeiten der Informations- und Kommunikationstechnologien, um die Arbeitsprozesse in Forschung, Studium und Lehre sowie Verwaltung umfassend zu unterstützen. Alle Mitglieder der Universität (Studierende, Lehrende und Verwaltungsmitarbeiter) haben Zugang zu DV-Kapazitäten, zu Kommunikationsmöglichkeiten und zu den verfügbaren Inhalten. Die IuK-Dienste werden verlässlich und vertrauenswürdig angeboten. Sie können von der Berechtigten in allen Arbeitssituationen – am Arbeitsplatz und unterwegs – genutzt werden.

Für die Forschung kann auf eine hochwertige Informationsversorgung und Dokumentation zurückgegriffen werden. Den Forschenden wird eine umfassende netzbasierte Versorgung mit wissenschaftlicher Literatur und wissenschaftlichen Medien angeboten. Sie können die neuesten Möglichkeiten der Kommunikation mit anderen Wissenschaftlern, verlässliche Dienste zur Dokumentation von Forschungsdaten und die geeigneten Formen der Präsentation von Ergebnissen nutzen. Hierfür stehen ihnen ausreichend Basisdienste und DV-Kapazitäten zur Verfügung.

In der Lehre werden durch digitale Angebote alternative oder ergänzende Lernwege und Lernanlässe geschaffen, die Aktivierung der Studierenden unterstützt und ihre Betreuung intensiviert. Die Präsenzlehre wird durch den Einsatz elektronischer Medien, durch elektronische Tutorien, durch elektronische Übungsaufgaben und– soweit inhaltlich sinnvoll – durch elektronische Prüfungen unterstützt und entlastet. Dadurch kann in der Vorlesung oder im

Seminar eine stärkere Konzentration auf die Lernbedürfnisse der Studierenden erfolgen. Die Übertragung von Lehrveranstaltungen entlastet die Raumsituation und ermöglicht Lehrkooperationen mit anderen Institutionen innerhalb der Universität oder mit anderen Hochschulen in der Umgebung und weltweit. Die Aufzeichnung von Lehrveranstaltungen ermöglicht, Versäumtes nachzuholen oder Lernstoff zu wiederholen. Diese ist für eine Universität, in der die Minderheit der Studierenden Vollzeit-Studierende sind, nicht zu vernachlässigen. E-Learning bietet für die Universität Kassel außerdem eine geeignete Möglichkeit, in der wissenschaftlichen Weiterbildung Berufstätiger wichtige Potenziale zu eröffnen.

Für das Studium an der Universität Kassel werden den Studierenden alle Informationen und Handlungsmöglichkeiten angeboten, die sie benötigen. Sie können über elektronische Dienste ihr Studium organisieren und auf alle relevanten Informationen und wichtigen Lehrmaterialien zugreifen. Die Universität bietet ihnen an, alle relevanten Kommunikationsdienste und verfügbaren Informationsdienste an nahezu jedem Ort innerhalb der Universität zu nutzen. Sie erhalten im Studium Schulungen in der Nutzung dieser Dienste und bei Problemen im Umgang Erste Hilfe. Die Universität strebt an, jedem Studierenden ein geeignetes Endgerät für sein Studium zur Verfügung zu stellen.

In der Verwaltung werden die Mitarbeiter in der Erfüllung ihrer Aufgaben durch geeignete Dienstangebote unterstützt. Sie erhalten eine ausreichende Schulung und Hilfe bei auftretenden Problemen.

Für die Studierenden, für Wissenschaftler und für Mitarbeiter der Verwaltung bietet die Universität Kassel jeweils ein Portal an, das einen individuell konfigurierbaren, integrierten Zugang zu allen Informationen und Dienstleistungen über eine einheitliche Identifizierung, Authentifizierung und Rechteverwaltung und eine einheitliche Oberfläche bietet.

Durch neue Technologien (z.B. Thin-Client-Arbeitsplätze) werden Stromverbrauch und Investitionskosten reduziert.

Die angebotenen Dienste sind an typischen Prozessen von Forschung, Lehre und Verwaltung orientiert und ermöglichen über die verschiedenen Applikationen und über die unterschiedlichen Institutionen der Universität hinweg eine einheitliche nahtlose Nutzung.

Die angebotenen Dienste werden nutzer- und serviceorientiert weiterentwickelt. Dazu werden die Nutzerbedürfnisse regelmäßig erfasst und im Rahmen eines Qualitätssicherungssystems bearbeitet. In der Unterstützung der Hauptfunktionen der Universität Kassel – Forschung sowie Studium und Lehre – arbeiten alle Fachbereiche, Fachgebiete und Serviceeinrichtungen kooperativ zusammen. Diese Zusammenarbeit wird durch Koordinationsstruktur unterstützt, in der jede Problemsicht Berücksichtigung finden kann.

4. Strategische Fragen zur Umsetzung

Bei der Umsetzung eines solchen Leitbilds stellen sich eine Reihe strategischer Fragen, aus denen dann in einem nächsten Schritt organisatorische Konsequenzen abgeleitet werden können (so hängt der Grad von Zentralität/Dezentralität stark von der Anzahl der Fachbereiche ab). Im Folgenden werden hierzu einige Thesen/Leitsätze formuliert:

- Das Informationsmanagement der Universität ist kein Selbstzweck, sondern hat eine dienende Funktion für Forschung und Lehre. Die Universität Kassel will sich vor allem in Forschung (Profilbildung durch erfolgreiche Forschungsschwerpunkte) und Lehre (Inhaltlich und didaktisch gute Lehre in der Bachelor-, Master- und Doktorandenausbildung) profilieren. Da solche Kraftanstrengungen nicht in allen Bereichen möglich sind, setzt die Universität Kassel im Bereich des Informationsmanagements auf Unterstützung durch funktional angepasste Dienste und bewährte technische Lösungen (nicht Innovator, sondern Imitator). Anderes gilt für den Bereich der technikunterstützten Lehre. Dieser Bereich soll zur Profilbildung der Universität beitragen.
- Entsprechend sind die bundesweiten Trends Serviceorientierung, Prozessorientierung und Standardisierung zentrale Ansatzpunkte zur Verbesserung des Informationsmanagements. Die Universität orientiert sich hier an den Best Practice-Beispielen anderer Hochschulen. In allen drei Bereichen gibt es Nachholbedarf.
- Im Mittelpunkt der *Serviceorientierung* stehen die Bereiche Lehre und Forschung. Basisdienste, Anwendungen und Service haben sich im Wesentlichen an den Bedürfnissen in diesen Bereichen zu orientieren (z.B. Mobilität, zeitnahe Mitteilung von Störungen, Service rund um die Uhr). Dies schließt nicht aus, dass auch Angebote entwickelt werden, die sich erst nach und nach ihre Nachfrage schaffen. Die Verteilung der Ressourcen sollte überwiegend outputorientiert erfolgen.
- Verbesserungen im Bereich der *Prozessorientierung* werden sich nur durch eine zentrale Steuerung erreichen lassen, die projektorientiert arbeitet und sich einzelne Bereiche nacheinander vornimmt. Die Kenntnis der Inhalte und Abläufe ist hier mindestens ebenso wichtig wie das technische Know-how.
- Im Trade-off zwischen Freiheit von Forschung und Lehre einerseits und *Standardisierung* andererseits kann das Pendel durchaus mehr in die Richtung von Standardlösungen bewegt werden. Im Rahmen eines Regel-Ausnahme-Verhältnisses sollten Basisdienste und Grundfunktionalitäten einheitlich für die gesamte Universität angeboten werden können. So sollten zum Beispiel die Prüfungsordnungen, nutzergruppenspezifische Software und die IT-Infrastruktur in den Fachbereichen stärker vereinheitlicht werden. Für die standardisierten Dienste und Applikationen muss aber im Gegenzug ein für die Nutzer zufrieden stellender Service-Level angeboten werden. In den Fachbereichen muss die notwendige Unterstützung für eine ausreichende und verlässliche zentrale IT-Versorgung erst noch gewonnen werden. Im Ausnahmefall kann einem Fachgebiet oder Fachbereich ermöglicht werden, eigene Lösungen zu verfolgen, wenn

dies sachlich gerechtfertigt ist und ein spezifischer Service durch das Fachgebiet oder den Fachbereich sichergestellt ist.

- Die Universität Kassel ist zu klein für stark ausgeprägte dezentrale technische und organisatorische Lösungen. Allerdings erfordert gerade die Serviceorientierung örtlich und sachlich *dezentrale Elemente* (für Erste Hilfe, Beratung und als Gatekeeper). Für die Serviceorganisation sind daher Lösungen anzustreben, die einen nur zentral effektiven Kompetenzaufbau und –erhalt mit Vor-Ort-Service durch IT-Beauftragte in den Fachbereichen verbinden (die dann wiederum Nutzeranforderungen an die zentralen Einrichtungen weitergeben).
- Es ist sinnvoll, das Informationsmanagement in *drei Schichten* (Basisdienste, zentrale Anwendungen, Help-Desk) zu denken, die bestehenden Aufgaben funktional arbeitsteilig zu verteilen und durch straffe Koordinationsstrukturen die Zusammenarbeit sicherzustellen.
- *Redundanzen* unter den zentralen Einrichtungen und zwischen diesen und Fachbereichen sollten abgebaut werden, um Ressourcen für neue Aufgaben zu gewinnen. Dies setzt aber eine Zusicherung und Gewährleistung ausreichender Servicelevels voraus. Spannungen zwischen den Akteuren können hier kein Hinderungsgrund sein und müssen mittelfristig überwunden werden, auch hierzu ist eine zentrale Steuerung und Moderation hilfreich.
- Die *einheitliche Steuerung* der Entwicklung des Informationsmanagements durch die Hochschulleitung muss nachhaltig gesichert werden. Die Entscheidungsvorbereitung durch Kommissionen unter Beteiligung von Nutzern sollte beibehalten werden.