

Fischer, Arne; Breiter, Andreas

Prozessorientiertes IT-Service-Management an Hochschulen

Seiler Schiedt, Eva [Hrsg.]; Kälin, Siglinde [Hrsg.]; Sengstag, Christian [Hrsg.]: *E-Learning - alltagstaugliche Innovation? Münster : Waxmann 2006, S. 58-67. - (Medien in der Wissenschaft; 38)*



Quellenangabe/ Reference:

Fischer, Arne; Breiter, Andreas: Prozessorientiertes IT-Service-Management an Hochschulen - In: Seiler Schiedt, Eva [Hrsg.]; Kälin, Siglinde [Hrsg.]; Sengstag, Christian [Hrsg.]: *E-Learning - alltagstaugliche Innovation? Münster : Waxmann 2006, S. 58-67* - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-111467 - DOI: 10.25656/01:11146

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-111467>

<https://doi.org/10.25656/01:11146>

in Kooperation mit / in cooperation with:



WAXMANN
www.waxmann.com

<http://www.waxmann.com>

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

Eva Seiler Schiedt, Siglinde Kälin,
Christian Sengstag (Hrsg.)

E-Learning – alltagstaugliche Innovation?



Eva Seiler Schiedt, Siglinde Kälin,
Christian Sengstag (Hrsg.)

E-Learning – alltagstaugliche Innovation?



Waxmann Münster / New York
München / Berlin

Bibliografische Informationen Der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Medien in der Wissenschaft; Band 38

Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft e.V.

ISSN 1434-3436

ISBN-10 3-8309-1720-1

ISBN-13 978-3-8309-1720-5

© Waxmann Verlag GmbH, Münster 2006

www.waxmann.com

info@waxmann.com

Umschlagentwurf: Pleßmann Kommunikationsdesign, Ascheberg

Titelbild: Liz Ammann Grafik-Design, Zürich

Druck: Hubert & Co., Göttingen

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier,
säurefrei gemäß ISO 9706

Alle Rechte vorbehalten

Printed in Germany

Inhalt

| | |
|--|----|
| <i>Eva Seiler Schiedt, Christian Sengstag</i> E-Learning – alltagstaugliche Innovation? | 11 |
|--|----|

Keynotes

| | |
|---|----|
| <i>David Jonassen</i> ePBL: An Emerging Paradigm | 13 |
|---|----|

| | |
|---|----|
| <i>Gabi Reinmann</i> Nur „Forschung danach“? Vom faktischen und potentiellen Beitrag der Forschung zu alltagstauglichen Innovationen beim E-Learning | 14 |
|---|----|

| | |
|---|----|
| <i>Christa Dürscheid</i> Neue Lernwelten, neue Kommunikationsformen – ein Blick in die Zukunft | 15 |
|---|----|

Reformen, Strategien, Konzepte

Strategien zur Qualitätsentwicklung

| | |
|---|----|
| <i>Verena Friedrich</i> Ein Online-Handbuch zur Evaluation von E-Learning-Projekten und -Programmen | 17 |
|---|----|

| | |
|--|----|
| <i>Patricia Arnold, Kerstin Mayrberger, Marianne Merkt</i> E-Learning als Prozessinnovation zwischen Strategie und Didaktik – am Beispiel des Change Management Projekts „KoOP“ der Hamburger Hochschulen | 27 |
|--|----|

| | |
|---|----|
| <i>Heide Troitzsch, Christian Sengstag, Damian Miller, Christoph Clases</i> Entwicklung eines organisationsspezifischen E-Learning-Leitfadens für Dozierende – die Roadmap to E-Learning@ETH Zürich | 37 |
|---|----|

Gestaltung institutioneller Rahmenbedingungen

| | |
|--|----|
| <i>Bernd Kleimann</i> E-Learning@FH – Rahmenbedingungen und Entwicklungsstand des Medieneinsatzes an deutschen Fachhochschulen | 47 |
|--|----|

| | |
|--|----|
| <i>Arne Fischer, Andreas Breiter</i> Prozessorientiertes IT-Service-Management an Hochschulen | 58 |
|--|----|

| | |
|--|----|
| <i>Thomas Michael Link, Richard März</i> Curriculumsstruktur und IKT-basierte Innovationen – das Beispiel der Medizinischen Universität Wien | 68 |
|--|----|

Konzepte der Organisationsentwicklung

| | |
|--|----|
| <i>Konrad Osterwalder, Iwan Stössel-Sittig</i> Mobility Matters – E-Learning auf Hochschulebene integrieren | 77 |
|--|----|

| | |
|--|----|
| <i>Thomas Bopp, Thorsten Hampel, Robert Hinn, Frank Lützenkirchen, Christian Prpitsch, Harald Richter</i> Alltagstaugliche Mediennutzung erfordert Systemkonvergenzen in Aus- und Weiterbildung..... | 87 |
|--|----|

| | |
|---|----|
| <i>AutorInnenkollektiv des Projekts Delta 3</i> Delta3 – Ein eStrategie-Projekt der Akademie der bildenden Künste Wien, TU Wien und der Universität für Bodenkultur | 97 |
|---|----|

Erfolgsfaktoren für Bologna

| | |
|---|-----|
| <i>Dominik Isler, Yolanda Martinez Zaugg, Franziska Zellweger Moser</i> „Deine Realität ist nicht meine!“ – Überlegungen zum Beitrag von Multimedia zur Förderung überfachlicher Kompetenzen..... | 108 |
|---|-----|

| | |
|--|-----|
| <i>Arthur Mettinger, Charlotte Zwiauer</i> Rahmenbedingungen, Konzepte, Maßnahmen zum Faculty Involvement an einer Großuniversität | 119 |
|--|-----|

| | |
|---|-----|
| <i>Leena Suhl, Alexander Roth, Filiz Sen, Tobias Volpert</i> Herausforderung Bologna: Reorganisation und IT-Unterstützung als Erfolgsfaktoren einer praktischen Umsetzung | 130 |
|---|-----|

Innovationen im Alltag

Innovative Feedbackinstrumente

| | |
|--|-----|
| <i>Gabi Reinmann, Frank Vohle, Christian Zange</i> Onlinebarometer – ein Beitrag zur Qualitätsentwicklung beim E-Learning | 141 |
|--|-----|

| | |
|---|-----|
| <i>Heribert Popp</i> E-Learning-System bedient die verschiedenen Lernertypen eines betriebswirtschaftlichen Fachbereichs – Didaktik, Realisierungstechnik und Evaluation | 152 |
|---|-----|

| | |
|--|-----|
| <i>Klaus Wannemacher</i> Computerbasierte Prüfungen. Zwischen Self-Assessment und Abschlussklausuren | 163 |
|--|-----|

E-Learning mit einfachen Mitteln

| | |
|---|-----|
| <i>Katrin Lüthi, Andreas Reinhardt</i> Das ELBA-Konzept – ein niedrigschwelliger Zugang zu E-Learning für Hochschuldozierende | 173 |
|---|-----|

| | |
|---|-----|
| <i>Alain Schorderet</i> E-Learning über Online-Edition literarischer Texte mit Wiki..... | 183 |
|---|-----|

| | |
|---|-----|
| <i>Susanne Haab, Claudia Lena Schnetzler, Kurt Reusser, Kathrin Krammer</i> Stimmungsbarometer – ein Feedbackinstrument für Online-Lernumgebungen..... | 195 |
|---|-----|

Weiterbildung und Geschäftsmodelle

| | |
|--|-----|
| <i>Jan vom Brocke, Christian Buddendick</i> Entscheidungsunterstützung bei der Gestaltung von E-Learning- Geschäftsmodellen – Einführung und Anwendung einer monetären Bewertung.... | 205 |
|--|-----|

| | |
|--|-----|
| <i>Bernd Remmele</i> Open Educational Resources – eine Strukturanalyse..... | 216 |
|--|-----|

| | |
|---|-----|
| <i>Christine Voigtläner, Michael H. Breitner</i> Hochschulen als Weiterbildungspartner im Corporate Learning – empirische Ergebnisse und Kooperationsszenarien..... | 226 |
|---|-----|

Content-Erstellung und –Systematisierung

| | |
|---|-----|
| <i>Peter Baumgartner</i> E-Learning-Szenarien. Vorarbeiten zu einer didaktischen Taxonomie | 238 |
|---|-----|

| | |
|---|-----|
| <i>Stefanie Hauske</i> Kooperative Content-Erstellung mittels eines iterativen und prototypischen Vorgehens | 248 |
|---|-----|

| | |
|---|-----|
| <i>Karsten Krutz, Christian Maier, Sebastian Albeck</i> Living Documents – flexibles Lernmedium für innovative Lernszenarien | 258 |
|---|-----|

Audiovisuelle Innovationen

Patrick Kunz

„Talking heads“ – Köpfen oder ein sinnvollerer Leben geben?268

Beat Affolter, Benjamin Wilding, Michael Korner, Peter Lautenschlager

Video-Streaming und -Podcasting – universitäre Bildung für unterwegs?276

Josef Smolle, Heide Neges, Reinhard Staber, Silvia Macher, Gilbert Reibnegger

Virtuelles Eingangsemester im Studium der Humanmedizin.

Kontext, Nutzung, Ergebnisse.....287

Qualitätsaspekte

Individualisierung und Akzeptanz

Matthias Häne, Roland Streule, Samy Egli, René Oberholzer, Damian Läge

Adaptivität und deren Evaluation im E-Learning.

Das Fallbeispiel „Psychopathology Taught Online“ (PTO)296

Daniela Stokar von Neuforn, Jörg Thomaschewski

Die individuelle Bewertung textsprachlicher Merkmale als Faktor für die

Lernmotivation in virtuellen Lernumgebungen306

Nicolae Nistor

Massenindividualisierung (mass-customization) von Erwachsenenlernen.

Gestaltungsprinzipien, Umsetzung, Evaluationsergebnisse317

Kompetenzentwicklung

Christian Grune, Sabine Helmers

E-Kompetenz im fachlichen Kontext.

Argumente zur dezentralen E-Kompetenzentwicklung an Hochschulen326

Barbara Jürgens, Rita Kupetz, Birgit Ziegenmeyer, Yvonne Salewski,

Angelika Kubanek, Timke Becker

Kompetenzorientiertes E-Learning – ein Beitrag zur Qualitätsentwicklung in der

Lehrerbildung.....338

Jasmina Hasanbegovic, Michael Kerres

Entwicklung von Maßnahmenportfolios zur Vermittlung von E-Lehrkompetenz..348

Kooperation und E-Tutoring

| | |
|--|-----|
| <i>Paul Klimsa, Sebastian Vogt</i> Online-Kooperation und E-Learning in der Medienausbildung | 358 |
| <i>Elisabeth Katzlinger-Felhofer</i> Ausbildung von E-Tutoren..... | 364 |
| <i>Claudia Zentgraf, Andrea Lamp, Sven Göller</i> Kollaboration im E-Learning – von der Konzeption zur Organisation virtueller Gruppenprozesse | 374 |

Verzeichnis der Poster

| | |
|--|-----|
| <i>Hans-Herwig Atzorn, Birgitta Kinscher</i> Entwicklung einer E-Learning-Strategie an der FHTW Berlin | 385 |
| <i>Jan vom Brocke, Nico Albrecht, Christian Buddendick</i> E-Learning-Services – Entwicklung einer Methode für die Unterstützung der Auswahlentscheidung | 386 |
| <i>Jan vom Brocke, Gereon Strauch, Christian Buddendick</i> Komplexitätsmanagement im E-Learning – der Beitrag hybrider Konstruktionen. | 387 |
| <i>Birgit Gaiser, Simone Haug, Ulrike Rinn, Joachim Wedekind</i> E-Teaching ... verzweifelt gesucht – Online-Informationen deutscher Hochschulen | 388 |
| <i>Lukas Fässler, Hans Hinterberger, Markus Dahinden, Marco Wyss, Judith Zimmermann</i> Anwendungsorientiertes, computergestütztes Assessment..... | 389 |
| <i>Hermann Härtel</i> Eine alternative Vermittlung des Grundlagenwissens der Physik mittels Neuer Medien..... | 390 |
| <i>Hans Dietmar Jäger</i> Transferleistung bei E-Learning in der Lehrerbildung | 391 |
| <i>Silke Kleindienst</i> E-Portfolios an Hochschulen erfolgreich einführen – ja, aber wie? | 392 |
| <i>Christiane Meier</i> BEPI – Internet Course in Basic Epidemiology for Medical Students and Public Health Training | 393 |

| | |
|---|-----|
| <i>Gudrun Mittermair</i> Ein Integrationsansatz für die Informationsinfrastruktur der TU Clausthal | 397 |
| <i>Matthias Baume, Stephanie Kruis, Angelika Müller, Sabine Rathmayer, Helmut Kremer</i> Qualitätssicherung des universitätsweiten Einsatzes von E-Learning an der Technischen Universität München..... | 396 |
| <i>Carsten Brehm, Volker Neundorf, Vera Yakimchu, Heinz-Ulrich Seidel</i> BookLink – die Verbindung von Lehrbuch und Lernumgebung..... | 397 |
| <i>Ulrike Rinn, Katja Bett</i> E-Learning für E-Learning-Berater – Einsatz des Online-Portals e-teaching.org in Qualifizierungsmaßnahmen | 399 |
| <i>Leonore Schulz, Frank Ollermann, Clemens Gruber, Kai-Christoph Hamborg</i> Einsatz verschiedener Kommunikationsmittel in standortübergreifenden Arbeitsgruppen im Rahmen eines virtuellen Seminars..... | 400 |
| <i>Simon Wieser</i> Ein internetgestütztes Experiment im Ökonomie-Unterricht | 401 |
| <i>Erik Wilde</i> Modulare und offene Komponenten zur Wissensverwaltung..... | 402 |
| <i>Olga Zbozhna</i> Mobiles Lernen Online | 403 |
| <i>Tobias Zimmermann, Cerstin Mahlow, Sven Grund</i> Vielfalt und Vernetzung – zentrale Erfolgsfaktoren zur Förderung von E-Learning an einer geistes- und sozialwissenschaftlichen Fakultät..... | 404 |

Verzeichnisse/Informationen

| | |
|--|-----|
| Steering Committee..... | 405 |
| Gutachterinnen und Gutachter | 405 |
| Lokale Organisation..... | 406 |
| Veranstalter | 407 |
| Sponsoren..... | 407 |
| Verzeichnis der Autorinnen und Autoren | 408 |

Prozessorientiertes IT-Service-Management an Hochschulen

Zusammenfassung

Nach dem Höhenflug des E-Learning an den Hochschulen hat sich mittlerweile eine gewisse Ernüchterung eingestellt. Vor allem von den Hochschulleitungen werden vermehrt Fragen nach der Verstetigung der begonnenen Projekte und ihrer Einbettung in alte und neue Organisationsstrukturen gestellt. Basierend auf dem organisationstheoretischen Ansatz der neo-institutionalistischen Organisationsforschung sollen diese Ansätze zur Reorganisation der Unterstützungssysteme untersucht und Konsequenzen für eine stärker prozessorientierte Sichtweise formuliert werden. Dies gilt insbesondere für die zukünftige Rolle der IT-Dienstleistungen für das E-Learning. Mit Hilfe des Rahmenmodells zum IT-Service-Management, der IT Infrastructure Library (ITIL), die in Unternehmen und öffentlichen Verwaltungen weit verbreitet ist, können Kernprozesse identifiziert und auf die Hochschulen übertragen werden. Hieraus ergeben sich erste Implementierungsansätze, die anhand von Praxisbeispielen erläutert werden. Abschließend lassen sich hieraus Folgerungen für zukünftige Entwicklungen ableiten.

1 Ausgangssituation

An vielen deutschen Hochschulen wurden E-Learning-Projekte in den letzten Jahren zum Anlass genommen, die bisherige „Dienstleister-Landschaft“ (z.B. Rechenzentrum, Medienzentrum, Hochschuldidaktisches Zentrum, Bibliothek) zu integrierten Servicezentren weiterzuentwickeln. Im Vordergrund standen zwei parallele Bestrebungen: a) Integration bestehender Einrichtung zur Erzielung von Synergieeffekten und Kosteneinsparungen und b) Neu-Ausrichtung als kundenorientierte Dienstleistungseinheiten. Insbesondere für die ehemaligen Rechenzentren kommt aufgrund der veränderten Rahmenbedingungen und der damit verbundenen Aufgabenverschiebung eine besondere Rolle zu. Sie werden weniger für Forschungsbereiche „rechnen“, sondern widmen sich schon seit Jahren vermehrt dem Betrieb der hochschulweiten IT-Infrastruktur sowie der Unterstützung der verschiedenen Gruppen von Endnutzern (Lehrende, Studierende, Forschung und Verwaltung). Dieser Organisationswandel auch aufgrund eines erhöhten Wettbewerbsdrucks soll mit Hilfe organisationstheoretischer Ansätze analysiert werden.

Um aber eine bisherige IT-Organisation zu einer Serviceeinrichtung umzubauen, gehört neben der stärkeren Kundenorientierung auch eine Definition der IT-

Service-Prozesse, anhand derer sich auf Basis von Kennzahlen Aussagen über Qualität und Vergleichbarkeit ableiten lassen. Sowohl die Unterstützungssysteme (für E-Learning) als auch der Betrieb der IT-Infrastruktur müssen auf Dauer nach ähnlichen Maßstäben wie in Unternehmen professionalisiert werden. Die Bereitstellung von E-Learning-Angeboten muss als IT-Dienstleistung und somit als Prozess verstanden werden. Eine solche prozessorientierte Sichtweise mag zunächst den noch sehr aufgabenorientierten Organisationsformen in Hochschulen widersprechen. Im Rahmen der Reorganisation besteht jedoch gerade in einer solchen Sichtweise die Möglichkeit, Aufgaben zu identifizieren, zu beschreiben und bestehende Kompetenzen innerhalb der Hochschule zu verteilen. Die Betrachtung als Prozess hilft dabei die Transparenz zu erhöhen und Aufgaben von einzelnen Personen zu entkoppeln.

Aufgrund der Komplexität des E-Learnings an Hochschulen als pädagogische, technologische und organisatorische Innovation bedarf es systematischer Strategien zur Arbeitsteilung (s. Zawacki-Richter, 2005). Eine Orientierung an der IT Infrastructure Library (ITIL), einem international anerkannten Vorgehensmodell zur Erbringung von IT-Dienstleistungen, kann dies unterstützen, da die dort beschriebenen Prozesse auch unabhängig von einem konkreten Technikeinsatz verwendet werden können, sodass ein Einsatz in vielen Bereichen sinnvoll ist. ITIL ist ein guter Ansatz, die Verteilung auf die verschiedenen Ebenen zu erleichtern und transparenter zu gestalten. Gleichzeitig kann eine Steigerung von Effizienz und Servicequalität erreicht werden, die mit einer insgesamt anzustrebenden Qualitätssteigerung und Dienstleistungsorientierung von Hochschulen einhergeht.

Im Folgenden wird auf Basis organisationstheoretischer Ansätze die besondere Situation der Hochschulen beschrieben. Hierbei stehen die neuen Organisationsstrukturen im Vordergrund, die aufgrund der E-Learning-Vorhaben in den Hochschulen entstanden sind bzw. entstehen. Hieraus lässt sich ableiten, dass eine stärkere prozessorientierte Sichtweise auf die Dienstleistungen erforderlich ist, die dann im Folgenden mit Hilfe von ITIL beschrieben wird. Zum Abschluss wird anhand von Praxisbeispielen ein Konzept für das prozessorientierte IT-Service-Management an Hochschulen vorgestellt.

2 Organisationsmodelle

Unter Rückgriff auf organisationstheoretische Modelle lassen sich Hochschulen als lose gekoppelte Systeme teilautonomer Einheiten beschreiben (vgl. Weick, 1976; March & Olson, 1986), die zudem von einer bürokratischen Form der Aufbauorganisation geprägt sind (vgl. Kieser & Kubicek, 1983), wie sie Weber schon in seiner Herrschaftssoziologie formuliert hat (Weber, 1976). Dies spiegelt zu meist die interne Organisation wider. Folgen wir der neo-institutionalistischen Or-

ganisationsforschung (s. Meyer & Rowan, 1983; Powell & diMaggio, 1991), so ist hierbei noch zwischen der Formalstruktur und der Aktivitätsstruktur zu unterscheiden. Die Formalstruktur repräsentiert die Anpassung der Organisation an die Umwelterwartungen und sichert ihr somit den Fortbestand und die materiellen Ressourcen. Die Aktivitätsstruktur, in der Regel unabhängig von der Formalstruktur, umfasst die interne Aufbau- und Ablauforganisation, die oftmals trotz Veränderungen bei den äußeren Rahmenbedingungen gleich bleibt. Krücken (2003) hat in seiner empirischen Untersuchung zu Technologietransferstellen in Nordrhein-Westfalen herausgearbeitet, dass eine weiterreichende Entkopplung zwischen Formal- und Aktivitätsstruktur bestünde. Die Transferstellen wurden zumeist als Reaktion auf externen politischen Druck gegründet, ohne dass sich eine wesentliche Veränderung der Prozesse innerhalb der Hochschulen eingestellt hätte – die meisten Transferaktivitäten liefen dezentral an den Fachbereichen und damit an der zentralen Transferstellen vorbei (vgl. Krücken, 2003).

In Bezug auf die Unterstützungsstrukturen für E-Learning unterscheidet Kerres (2001) vier Formen, die sich derzeit an deutschen Hochschulen vorfinden. Zum einen können *innerhalb einer Hochschule* Strukturen geschaffen werden. Hier können folgende Möglichkeiten unterschieden werden:

- Die *Gründung einer neuen Einrichtung*, die ausschließlich mit Planung und Koordination von E-Learning innerhalb der Hochschule beauftragt ist.
- Die *Vernetzung bzw. Koordination* bestehender Einrichtungen, die sich mit Aufgaben im Rahmen des E-Learning beschäftigen (Bibliothek, Hochschuldidaktisches Zentrum, Medienzentrum, Rechenzentrum ...).
- Die *Erweiterung des Aufgabenbereiches bestehender Einrichtungen* (z.B. Medien- oder Hochschulrechenzentrum) hin zu E-Learning-Kompetenz- und -Support-Einrichtungen.

Eine weitere Möglichkeit ist die *Auslagerung aus der Hochschule* hin zu externen Dienstleistern oder übergreifenden Kompetenzzentren. Dies ermöglicht die Inanspruchnahme von gebündelten Kompetenzen in Form von Dienstleistungen, die auch hochschulübergreifend vermarktet werden können.

Die Bedeutung der internen und externen Rahmenbedingungen bei der Bildung der Organisationsstrukturen beschreiben Kleimann und Wannemacher (2004) bei ihrer Untersuchung zu den E-Learning-Zentren an deutschen Hochschulen.

„Hinsichtlich der Organisationsstrukturen der E-Learning-Kompetenzzentren sind *interne top-down-Lösungen* ähnlich häufig wie *interne bottom-up-Lösungen*. [...] Eine gewichtige Rolle kam häufig den *Medien- und Rechenzentren*, in mancher Hinsicht aber auch den *Bibliotheken* (Online-Publikations-Datenbank, Repository) der Universitäten und Fachhochschulen zu, die das Know-how, doch nicht immer das notwendige Supportpotenzial

zur Bearbeitung der wachsenden Zahl von Anfragen im E-Learning-Bereich aufweisen“ (Kleimann & Wannemacher 2004, S. 155f.).

Hieraus lässt sich bereits ablesen, wie sehr die Zentren von den inneren und äußeren Gegebenheiten der jeweiligen Hochschulen geprägt sind. Somit bleibt die Vermutung, dass sich in vielen Fällen nur die Formalstruktur verändert hat, hinter der sich „business as usual“ verbirgt. Insofern kommt der Reorganisation der internen Prozesse und damit der Aktivitätsstruktur eine besondere Bedeutung zu. Wenn also die Anstöße aus der Umwelt der Hochschulen, seien sie politischer oder rechtlicher Art oder auch durch besondere Förderinstrumente inszeniert, dann bleibt offen, in wieweit die Organisation in ihrer Formalstruktur und ihrer Aktivitätsstruktur sich verändert. Insbesondere das Postulat eines neuen Wettbewerbs unter den Hochschulen auch durch Angebote zum E-Learning (s. Kerres, 2001; Schulmeister, 2001; Euler & Seufert, 2005), erfordert eine theoretische Reflexion des Verhältnisses zwischen Wettbewerb und Organisationsverhalten.

Zur Erforschung dieser Beziehung haben DiMaggio und Powell (1983, 1991) im Rahmen der neo-institutionalistischen Organisationsforschung die These der „institutionellen Isomorphie“ entwickelt. Aufgrund von Marktbedingungen und anderen externen Einflüssen vollziehen sich Prozesse der strukturellen Annäherung von Organisationen über drei Mechanismen: Zwang, normativer Druck und Mimese (diMaggio & Powell, 1983; Powell & diMaggio, 1991). Die Hochschulen finden sich aufgrund der staatlichen Vorgaben, der gesellschaftlichen Erwartungen und der zum Teil „verheißungsvollen“ Prognosen der Fachkollegen wechselseitig mehr und mehr unter Beobachtungsdruck. Übertragen auf die Hochschulen lässt sich Zwang als staatliche Regulierungsmaßnahmen (z.B. Bologna-Prozess, Novelle des Hochschulrahmengesetzes) interpretieren. Normativer Druck kann dadurch entstehen, dass durch Stellungnahmen von Interessensvereinigungen oder Professionsvertreter sowie durch empirische Forschungsergebnisse (z.B. zum Erfolg von E-Learning) auf die Entwicklung der Hochschulen eingewirkt wird. Der Begriff der Mimese wurde aus der Biologie entlehnt und beschreibt einen Angleichungsmechanismus aufgrund der wechselseitigen Beobachtung von Organisationen. In der Regel findet eine Mimese, d.h. das Kopieren anderenorts eingesetzter Problemlösungsmuster, bei hoher Unsicherheit statt. Bei March und Olsen (1976) wurde dies als Organisationshandeln unter mehrdeutigen Rahmenbedingungen („Ambiguity“) beschrieben. Insbesondere der Prozess der Mimese findet sich im bisher noch unzureichend analysierten E-Learning-Feld wieder bzw. bereits bestehende Strukturentwicklungen werden hierdurch erst sichtbar.

Unabhängig von der letztendlich vorhandenen Organisationsform werden Zuständigkeiten auf verschiedene in- und externe Organisationen verteilt. Um eine möglichst effiziente und qualitativ hochwertige Bereitstellung der Dienstleistungen ermöglichen zu können, ist daher insbesondere den Schnittstellen Beachtung zu schenken. Eine ausschließliche Betrachtung in aufgabenorientierter Form, wie es

derzeit aufgrund der gewachsenen Organisationsstruktur noch meistens der Fall ist, ermöglicht dies nur bedingt. Vielmehr sollte vermehrt eine prozessorientierte Sichtweise erfolgen, die die Möglichkeit zu einer verbesserten Abstimmung der Tätigkeiten auch in lose gekoppelten Organisationsstrukturen ermöglicht.

Eine nachhaltige Reform wird nur dann auch die Aktivitätsstrukturen der Hochschulen tangieren, wenn die internen Prozesse neu geordnet und im Hinblick auf die zu bedienenden Kunden ausgerichtet werden. In Bezug auf die IT-Unterstützung von Endanwenderinnen und Endanwendern wurde bereits in den 1980er Jahren in Großbritannien ein Rahmenmodell (ursprünglich für die öffentliche Verwaltung, später für große Unternehmen) entwickelt, das sich für eine Neuausrichtung der Dienstleistungsprozesse in den Hochschulen eignet.

3 IT-Service-Management

IT-Service-Management umfasst das Management des gesamten IT-Dienstleistungsbereichs einer Organisation und kann als eine Gruppe zusammenhängender Prozesse für Servicedienstleistungen beschrieben werden. Während der IT-Betrieb früher sehr stark auf die eingesetzte Technik ausgerichtet war, stehen nun Servicequalität und anwenderbezogene Ansätze im Vordergrund. Weit verbreitet und international anerkannt ist ITIL (IT Infrastructure Library), ein Vorgehensmodell für das Management von IT-Dienstleistungen, das aus einer Sammlung „Best-Practice“-Beispielen entstanden ist und kontinuierlich weiterentwickelt wurde.

In ITIL werden zahlreiche Prozesse definiert und zueinander in Beziehung gesetzt, bspw. Störungs- und Problembehandlung, Kapazitäts- und Finanzplanung sowie die Verabredung verbindlicher Service Level. Sie besteht aus fünf Hauptbereichen, die jeweils eine Sammlung von Best-Practice-Beispielen enthalten, sowie dem Bereich Security-Management an der Querschnittsfunktion.

ITIL ist prozessorientiert und skalierbar, dadurch ist eine Anwendung auf die Gesamtorganisation ebenso möglich wie auf einzelne Abteilungen, übergreifende Dienstleistungen oder deren Auslagerung. Dabei können die Prozesse auch unabhängig von einem konkreten Technikeinsatz verwendet werden, sodass ein Einsatz in vielen Bereichen sinnvoll ist. Im Kern des IT-Service-Management nach ITIL stehen Prozesse in den Bereichen *Service Delivery* (OGC 2001) für die Planung und Verbesserung der IT-Dienstleistungen und *Service Support* (OGC 2002) für die tägliche Erbringung und Unterstützung von IT-Dienstleistungen, z.B. Störungs- und Problembehandlung, Kapazitäts- und Finanzplanung. Ein guter Überblick über diese Prozesse wird z.B. in van Bon, Pieper und van der Veen (2005) gegeben.

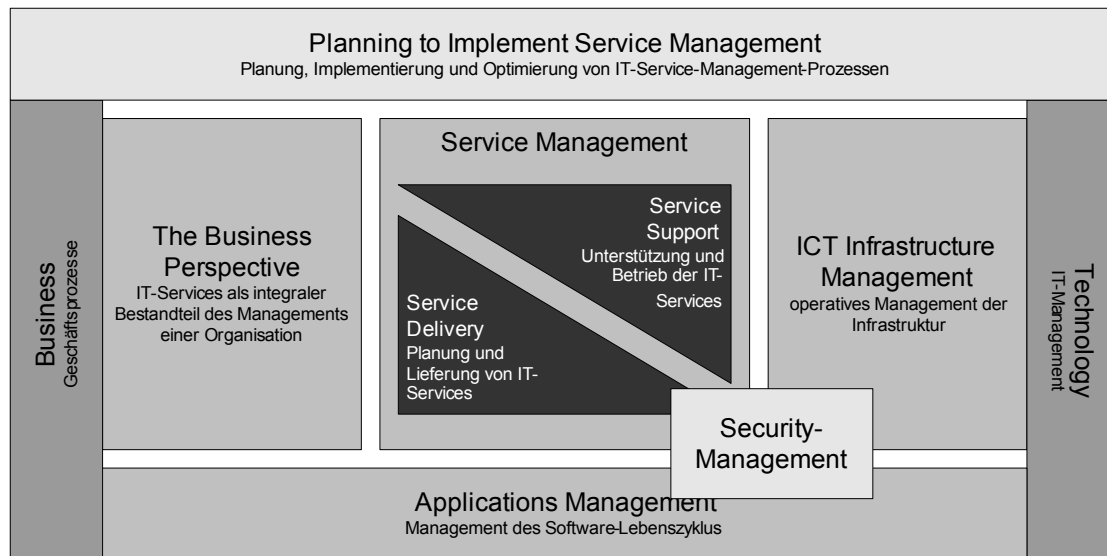


Abbildung 1: Das ITIL Rahmenmodell (van Bon et al. 2005)

Aufgrund des Abstraktionsgerades, der eine Prozessbetrachtung für alle IT-bezogenen Dienstleistungsprozesse ermöglicht, erscheint eine Übertragung auf Supportangebote an Hochschulen grundsätzlich sinnvoll. Die Aufgaben, die durch den vermehrten Einsatz von IT-gestützten Werkzeugen im E-Learning entstehen, sind mit denen in anderen Organisationen vergleichbar. Die zunehmend komplexer werdenden IT-Services im Lehr-, Forschungs- und Verwaltungsbereich stehen oft sehr hierarchisch organisierten und unflexiblen Strukturen bei den Dienstleistern der Hochschulen gegenüber. Der verstärkte Einsatz in der Lehre und die Vernetzung mit Verwaltungsprozessen führen zu erhöhten Verfügbarkeitsanforderungen. Die Vielzahl unterschiedlicher Formen des Supports (Rechenzentren, Fachbereiche und lehrstuhlbezogene Techniker) sind nur schwer steuer- und koordinierbar, personelle und finanzielle Ressourcen werden knapper. Um das strategische Ziel erreichen zu können, den IT-Service für alle Nutzer zu verbessern, bedarf es eines erprobten Vorgehensmodells – ähnliche Zwänge sind in Wirtschaftsunternehmen und anderen öffentlichen Bereichen Gründe für die Einführung von ITIL-Prozessen.

Gleichzeitig erlaubt die Skalierbarkeit, die unterschiedlich organisierten Supporteinrichtungen auf Basis eines gemeinsamen Rahmenmodells zu betrachten, wodurch die Aufgabenverteilung und Schnittstellendefinition zwischen Organisationsbereichen innerhalb der Hochschule unterstützt werden. Dadurch können sowohl Verbesserungen zunächst in einzelnen Bereichen erzielt und gleichzeitig die übergreifende Vernetzung auf hochschulweiter oder sogar hochschulübergreifender Ebene unterstützt werden.

Im Folgenden wird daher anhand von Praxisbeispielen betrachtet, wie ITIL zur Unterstützung der Strukturierung des E-Learning-Supports verwendet werden kann. Der Fokus liegt dabei zunächst auf den Kernprozessen des Service-Supports

zur Störungsbehandlung. Dabei werden zwei parallele Strategien verfolgt (Bottom-up- und Top-down-Ansatz), wie sie zur Integration des E-Learnings notwendig erscheinen (Zawacki-Richter, 2005).

4 ITIL-Einführung in Hochschulen

In einem vom BMBF geförderten Projekt sollen im Rahmen eines Hochschulverbundes vorhandene Ressourcen und Kompetenzen für das digitale Studieren (E-Learning) effektiv vernetzt und koordiniert und somit eine dauerhafte Qualitäts- und Serviceverbesserung für Studierende und Lehrende erreicht werden. Dabei sollen in einem Teilprojekt ITIL-Prozesse an ausgewählten E-Learning Supportangeboten verschiedener Hochschulen eingeführt und erprobt werden.

Die relevanten Akteure wurden zunächst in einer Ist-Erhebung der vorhandenen Supportanbieter identifiziert und entlang der Rollendefinition in ITIL klassifiziert: Als *Dienstleister* werden alle hochschulinternen Unterstützungsstrukturen verstanden, also „klassische“ Rechenzentren, dezentrale Techniker in Fachbereichen, Medienzentren, Bibliotheken, E-Learning-Support aus eher pädagogisch-didaktischer Sicht, sowie externe Dienstleister. Eine Differenzierung zwischen Kunden und Anwendern im ITIL-Sinne ist hingegen im Hochschulumfeld derzeit nur bedingt möglich. Als *Anwender* können alle Nutzer von E-Learning-Angeboten gesehen werden, also Lehrende wie Studierende und bedingt durch die zunehmende Verwaltungsintegration auch Beschäftigte in der Verwaltung. Die *Kundensicht* ist nicht trennscharf zu ermitteln und variiert je nach Sichtweise. In Hinblick auf die zunehmende Dienstleistungsorientierung von Hochschulen müssen Studierende als primäre Kunden verstanden werden. Aus Sicht von Rechenzentren (in zunehmender Konkurrenz mit externen Dienstleistern) ist die Hochschule selbst als Kunde zu sehen. Aus unserem Verständnis ist diese „Doppelrolle“ bei der Prozessbetrachtung jedoch nicht hinderlich, sondern unterstreicht die notwendige Dienstleistungsorientierung.

Im vorliegenden Fall wurden unterschiedliche Einrichtungen betrachtet, die E-Learning-Support sowohl auf Fachbereichsebene, als auch auf hochschulweiter und -übergreifender Ebene mit unterschiedlichem inhaltlichen Fokus (technisch bis didaktisch), Größe und Organisationsform anbieten. Dabei werden vergleichbare Kernprobleme sichtbar:

- Der Support wird oftmals ad hoc bzw. nur wenig strukturiert und im Wesentlichen aufgabenorientiert erbracht. Definierte Prozesse existieren kaum.
- Es wird jeweils ein breites fachliches Spektrum abgedeckt, das Leistungsportfolio ist jedoch nicht klar definiert und abgegrenzt. Dies führt zu unklaren Zuständigkeiten; bedingt durch hohe Motivation einzelner Akteure entsteht Arbeitsüberlastung.

- Die einzelnen Angebote sind häufig nicht bekannt, es existieren keine klaren Schnittstellen. Als Folge wissen Anwender oft nicht, an wen sie sich bei Problemen wenden können, und eine Zusammenarbeit zwischen den Dienstleistern wird erschwert.
- Auf allen Ebenen finden Reorganisationsmaßnahmen statt, vorhandenen Koordinationsinstanzen fällt es schwer, diese nebeneinander existierenden und sich „autark“ weiter entwickelnden Angebote zu überblicken und zu koordinieren.

Um diesen Grundproblemen begegnen zu können, wird zunächst ein *Bottom-up*-Ansatz verfolgt, in dem *innerhalb* der einzelnen Einrichtungen Basis-Serviceprozesse verbessert werden, die ITIL-Prozesse zur Störungsbehandlung, das Incident-Management und die Funktion des Service-Desks. Dabei soll eine sukzessive Einführung durch Beschreibung und Verbesserung der vorhandenen Abläufe und die Definition von Rollen und Verantwortlichkeiten erfolgen. Dieses Vorgehen ermöglicht den unterschiedlich weiten Stand der Prozessdefinitionen zu berücksichtigen und so den Einrichtungen schnelle Hilfe zu bieten. Parallel wird mit der Erarbeitung von Leistungskatalogen begonnen, um den steigenden Anforderungen begegnen und das eigene Portfolio klar abgrenzen zu können. Dies erfolgt bereits in Hinblick auf die perspektivisch notwendige Etablierung eines Service-Level-Managements.

Da perspektivisch alle Dienstleistungsangebote koordiniert und nicht nur punktuelle Verbesserungen erzielt werden sollen, findet parallel als *Top-down*-Ansatz eine übergreifende Zusammenführung statt. Durch die Erstellung von Leistungskatalogen wird Transparenz zwischen den einzelnen Angeboten geschaffen und eine verbesserte Abgrenzung möglich. Diese so gewonnenen Erkenntnisse ermöglichen es, sukzessive die Prozesse zur Störungsbehandlung aufeinander abzustimmen. Der Fokus liegt dabei von Beginn an auf der Definition von Schnittstellen. Auch wenn so natürlich nicht eine sofortige vollständig durchgehende Prozessbetrachtung möglich ist, können schnell erste Verbesserungen erzielt werden, indem bspw. die Annahme von Anfragen an einer zentralen Hotline (Service-Desk) als „Single-Point-of-Contact“ und die Weiterleitung an zuständige Einrichtungen einfacher möglich wird.

Nachdem erste Erfahrungen mit ITIL-Prozessen gesammelt worden sind, können in einer zweiten Phase weitere Prozesse eingeführt werden. Auch hierbei kann in gleicher Weise parallel bottom-up und top-down verfahren werden. Die Orientierung aller Einrichtungen an ITIL vereinfacht so perspektivisch die Zusammenführung der einzelnen Angebote zu einer „virtuellen Serviceorganisation“. Aktuell werden die ersten Prozesse konzipiert und abgestimmt, mit der Implementierung soll zum Sommer 2006 begonnen werden. Die dabei gewonnenen Ergebnisse werden in den weiteren Umsetzungsprozess einfließen, sodass im weiteren Pro-

jektverlauf eine iterative Verbesserung und Einführung weiterer Prozesse möglich sind.

5 Fazit

Die Neuausrichtung der Serviceeinrichtungen in den Hochschulen ist nicht nur durch die verstärkten E-Learning-Aktivitäten notwendig geworden. Eine stärkere Kundenorientierung, eine höhere Autonomie und wachsende Erwartungen an die Dienstleistungen, auch aufgrund der veränderten Rahmenbedingungen durch den Bologna-Prozess (z.B. bei der Prüfungsverwaltung durch die Modularisierung der Studiengänge), erfordern eine Reorganisation. Die Antriebskräfte dafür sind nicht nur der äußere Zwang, sondern auch der normative Druck aus der „Fach-Community“ und die Nachahmungseffekte im Sinne der Mimesis. Damit dies nicht nur zu einer veränderten Formalstruktur führt, die Aktivitätsstruktur und damit die eigentlichen Prozesse aber unberührt bleiben, geht es um einen langfristig angelegten Organisationsentwicklungsprozess, in dessen Verlauf die tradierten Organisationskulturen in den Hochschulen verändert werden. Somit fiele eine Prozessorientierung wie sie in ITIL für IT-Dienstleistungen formuliert ist, auf fruchtbaren Boden.

Die Umsetzung von ITIL auf IT-Dienstleistungen in Hochschulen hat derzeit aber auch ihre Grenzen: So steht eine Kundenorientierung zwar in den meisten Profilen der Hochschule an vorderer Stelle, ihre Internalisierung bei allen Beschäftigten steht aber noch aus, da auch die entsprechenden Anreize fehlen. Eine strukturierte IT-Service-Organisation setzt zudem voraus, dass eine weitgehend standardisierte IT-Infrastruktur vorliegt – dies wird bei der Heterogenität der Nutzerinnen und Nutzer an den Hochschulen nicht erreicht werden können. Die vorzufindende „Silo-Mentalität“ der verschiedenen internen Dienstleister und fehlende Verrechnungsmöglichkeiten für die erbrachten Dienstleistungen verhindert eine Transparenz über das Leistungsspektrum. Die im Rahmen der Pilotierung im Projekt gewonnenen Erfahrungen werden Hinweise geben, mit welchem Aufwand eine Prozessorientierung sinnvoll einzuführen ist und welche Rahmenbedingungen in diesem speziellen Feld als kritische Erfolgsfaktoren zu werten sind.

Literatur

- DiMaggio, P.J. & Powell, W.W. (1983). The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *American Sociology Review*, 61, 147–160.
- Euler, D. & Seufert, S. (Hrsg.). (2005). *E-Learning in Hochschulen und Bildungszentren*. München: Oldenbourg.
- Kerres, M. (2001). Zur (In-)Kompatibilität von mediengestützter Lehre und Hochschulstrukturen. In E. Wagner & M. Kindt (Hrsg.): *Virtueller Campus. Szenarien – Strategien – Studium* (S. 293–302). Münster: Waxmann.
- Kieser, A. & Kubicek, H. (1983). *Organisation*. 2. Auflage. Berlin: de Gruyter.
- Kleimann, B. & Wannemacher, K. (2004). *E-Learning an deutschen Hochschulen. Von der Projektentwicklung zur nachhaltigen Implementierung*. Hannover: HIS Hochschul-Informationssystem GmbH.
- Krücken, G. (2003). Learning the “New, New Thing”: On the Role of Path Dependency in University Structures. *Higher Education*, 46, 315–339.
- March, J.G. & Olsen, J.P. (1976). *Ambiguity and Choice in Organizations*. Bergen: Universitetsforlaget.
- March, J.G. & Olsen, J.P. (1986). Garbage can models of decision making in organizations. In J.G. March & R. Weissinger-Baylon (Eds.), *Ambiguity and command* (pp. 11–35). Marshfield, MA: Pitman.
- Meyer, J.W. & Rowan, B. (1983). The structure of educational organizations. In J.W. Meyer & W.R. Scott (Eds.), *Organizational Environments: Ritual and Rationality*. Beverly Hills, (pp. 71–98). CA: Sage.
- OGC (2001). *Service delivery: ITIL, the key to managing IT services*. London: Office of Government Commerce.
- OGC (2002). *Service support: ITIL, the key to managing IT services*. London: Office of Government Commerce.
- Powell, W.W. & DiMaggio, P.J. (Eds.). (1991). *The new institutionalism in organizational analysis*. Chicago: Chicago University Press.
- Schulmeister, R. (2001). *Virtuelle Universität – virtuelles Lernen*. München: Westdeutscher Verlag.
- Van Bon, J., Pieper, M. & van der Veen, A. (Eds.). (2005). *Introduction to ITIL. ITIL: managing IT services*. London, Great Britain. Office of Government, Commerce.
- Weber, M. (1976). *Wirtschaft und Gesellschaft. Grundriß der verstehenden Soziologie*, 5. Auflage (Original: 1921). Tübingen: Mohr.
- Weick, K.E. (1976). Educational Organizations as Loosely Coupled Systems. *Administrative Science Quarterly*, 21, 1–19.
- Zawacki-Richter, O. (2005): Organisationsstrukturen für E-Learning-Support: Eine Analyse aus internationaler Sicht. In D. Euler & S. Seufert (Hrsg.), *E-Learning in Hochschulen und Bildungszentren* (S. 105–135). München: Oldenbourg.