



Institut für Hochschulforschung (HoF)
an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Peer Pasternack | Sebastian Schneider |
Peggy Trautwein | Steffen Zierold

DIE VERWALTETE HOCHSCHULWELT

Reformen, Organisation, Digitalisierung
und das wissenschaftliche Personal



Berliner
Wissenschafts-Verlag

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Angaben sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-8305-3898-1

Die Publikation basiert in ihren wesentlichen Teilen auf Ergebnissen, die im Projekt „Organisatorische Kontextoptimierung zur Qualitätssteigerung der Lehre – Mobilisierung finanzierungsneutraler Ressourcen“ (KoopL) erarbeitet wurden. KoopL wurde im Rahmen der Begleitforschung zum Qualitätspakt Lehre aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01PB14001 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt liegt bei den Autor.innen.

GEFÖRDERT VOM



**Bundesministerium
für Bildung
und Forschung**

Reihe „Hochschul- und Wissenschaftsforschung Halle-Wittenberg“

© Institut für Hochschulforschung an der Universität Halle-Wittenberg (HoF)
Collegienstraße 62, 06886 Lutherstadt-Wittenberg,
institut@hof.uni-halle.de, <http://www.hof.uni-halle.de>

Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtes ist unzulässig und strafbar.

Hinweis: Sämtliche Angaben in diesem Fachbuch/wissenschaftlichen Werk erfolgen trotz sorgfältiger Bearbeitung und Kontrolle ohne Gewähr. Eine Haftung der Autoren oder des Verlags aus dem Inhalt dieses Werkes ist ausgeschlossen.

Druck: docupoint, Magdeburg
Gedruckt auf holzfreiem, chlor- und säurefreiem, alterungsbeständigem Papier.
Printed in Germany.

2018 BWV | BERLINER WISSENSCHAFTS-VERLAG GmbH,
Markgrafenstraße 12–14, 10969 Berlin
eMail: bwv@bwv-verlag.de, Internet: <http://www.bwv-verlag.de>

Inhaltsübersicht

Zentrale Ergebnisse	13
A Grundlegung	25
1. Problem und Vorgehen.....	27
2. Herausforderungen der Hochschulorganisation: Die prägenden Veränderungen seit den 90er Jahren.....	44
B Reaktionen der Hochschulorganisation auf gesteigerte Anforderungen: Neue Strukturen und Prozesse	73
3. Qualitätssicherung unter Expansionsbedingungen	76
4. Neue Organisationseinheiten und Rollen	86
5. Digitale Assistenzsysteme.....	110
C Effekte geänderter Hochschulstrukturen und -prozesse	131
6. Belastungen und Belastungswahrnehmungen des wissenschaftlichen Personals	134
7. Zeitbudgetverwendungen des wissenschaftlichen Personals	195
D Auswertung und Schlussfolgerungen.....	229
8. Hochschule und ihre Organisation: eine Grenze und ihre Überbrückung	231
9. Digitale Assistenzstrukturen	257
10. Die Prozesse in den Strukturen.....	272
11. Fazit: Hochschulermöglichungsmanagement.....	291

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis.....	10
----------------------------	----

Zentrale Ergebnisse	13
----------------------------------	-----------

Organisationslasten der Wissenschaft (13). Hochschulmanagementstrukturen (16).
Digitale Assistenz (18). Handlungsoptionen (20)

A Grundlegung.....	25
------------------------------	-----------

1. Problem und Vorgehen.....	27
--	-----------

1.1. Problemstellung: Die Gestaltung der Hochschulorganisation als Leistungsressource oder Behinderungsinstrument der Wissenschaft.....	27
--	----

1.2. Untersuchungsablauf.....	30
---------------------------------	----

1.2.1. Exploration	30
----------------------------	----

Literatur- und Dokumentenauswertungen (30).
Struktur-Funktions-Analyse (31)

1.2.2. Untersuchungen im Feld	32
---------------------------------------	----

Experteninterviews (32). Schriftliche Befragung (33).
Beobachtungsstudie und Terminkalenderauswertung (35).
Prozessanalysen (39). Desktop Research (40).
Expertenworkshop (41)

1.2.3. Untersuchungsmodell	41
------------------------------------	----

2. Herausforderungen der Hochschulorganisation: Die prägenden Veränderungen seit den 90er Jahren	44
--	-----------

2.1. Governance-Reformen: Neue Steuerung.....	45
---	----

2.1.1. Governance der „Hochschule im Wettbewerb“	45
--	----

2.1.2. Hochschulverträge und Zielvereinbarungen	50
---	----

2.1.3. Organisationale Auswirkungen: Transaktionskostensteigerungen ...	57
---	----

2.2. Studienstrukturreform: Bologna-Prozess	60
---	----

2.2.1. Programmierung	60
-------------------------------	----

2.2.2. Implementation.....	63
------------------------------	----

2.3. Bildungsexpansion: Zunahme der Studierendenzahlen und die Ressourcenentwicklung	67
---	----

B Reaktionen der Hochschulorganisation auf gesteigerte Anforderungen: Neue Strukturen und Prozesse	73
--	-----------

3. Qualitätssicherung unter Expansionsbedingungen	76
---	-----------

3.1. Die Explikation von Qualität.....	76
--	----

3.2. Gestaltung von Qualitätskontexten	78
--	----

3.3. Expansionsbewältigung	82
------------------------------------	----

4.	Neue Organisationseinheiten und Rollen	86
4.1.	Strukturen.....	86
4.1.1.	Die Hochschulverwaltung und das Hochschulmanagement	87
	Hochschulverwaltung (87). Hochschulmanagement (89)	
4.1.2.	Zunahme begleitender Strukturen	92
	Hochschulräte (92). Beiräte (95). Beauftragtenwesen (98)	
4.2.	Die Hochschulprofessionellen.....	100
4.2.1.	Rollencharakteristika und Aufgaben	101
4.2.2.	Innerorganisationale Selbst- und Fremdwahrnehmung.....	104
5.	Digitale Assistenzsysteme	110
5.1.	Digitalisierung	110
5.2.	Digitalisierung und Entbürokratisierungserwartungen.....	112
5.3.	Das elektronische Hochschulökosystem	114
5.4.	Campus-Management-Systeme.....	119
5.4.1.	Funktionen und Merkmale.....	119
5.4.2.	Studienzentrierte Campus-Management-Systeme	124
C	Effekte geänderter Hochschulstrukturen und -prozesse.....	131
6.	Belastungen und Belastungswahrnehmungen des wissenschaftlichen Personals.....	134
6.1.	Bologna-Reform-Folgen	135
6.1.1.	Modularisierung und Leistungspunkte.....	135
6.1.2.	Umsetzung der Kompetenzorientierung	136
6.1.3.	Lehrevaluationen.....	139
6.1.4.	Lehrberichte	143
6.1.5.	Akkreditierungsverfahren.....	144
6.1.6.	Neugestaltung des Prüfungswesens.....	149
6.2.	Digitalisierungsinduzierte Prozesse	157
6.2.1.	Verwaltung von Studium und Lehre	157
6.2.2.	Verschiebung von Verwaltungsaufgaben: Beispiel Prüfungsverwaltung.....	161
6.2.3.	CaMS: Projekt- und Dauermanagement.....	164
6.3.	Exemplarische Hochschulverwaltungs- und -managementprozesse	165
6.3.1.	Zur Einstimmung	165
6.3.2.	Umgang mit Rechtsvorschriften.....	169
6.3.3.	Prägung organisatorischer Kontexte durch den Qualitätspakt Lehre	173
6.3.4.	Drittmittelvorgänge.....	176
6.3.5.	Raumplanung	183
6.3.6.	Dienstreiseadministration	185

7.	Zeitbudgetverwendungen des wissenschaftlichen Personals	195
7.1.	Subjektive Wahrnehmungen	195
7.1.1.	Ergebnisse bisheriger Studien	195
7.1.2.	Eigene Erhebungen	196
7.1.3.	Relativierungen	199
7.2.	Zeitbudgetverwendungen in Vergangenheit und Gegenwart	201
7.2.1.	Rückschau auf bisherige Studien	201
7.2.2.	Individualisierte Zeitbudgetanalysen	204
7.3.	Tätigkeiten und Arbeitszeitverhalten des wissenschaftlichen Personals.....	210
7.3.1.	Einflussgrößen auf das Maß an organisierenden Tätigkeiten.....	211
7.3.2.	Interaktionen mit der Verwaltung.....	214
7.3.3.	Kommunikation	217
	Kommunikation als Stressor (217). Medienverhalten (223)	
7.3.4.	Fragmentierung.....	226
	Bruchstückhaftigkeit der Arbeit (226). Unterbrechungen und Multitasking (227)	
D	Auswertung und Schlussfolgerungen	229
8.	Hochschule und ihre Organisation: eine Grenze und ihre Überbrückung	231
8.1.	Untrennbar getrennt	231
8.2.	Ursachen der Dysfunktionen des verwaltenden Organisierens.....	235
8.3.	Hochschule als Organisation vs. Organisation der Hochschule	244
8.4.	Hochschulmanagement statt Hochschulverwaltung: Eine Lösung?	249
9.	Digitale Assistenzstrukturen	257
9.1.	Digitalisierung als Querschnittsthema	257
9.2.	Digitalisierung und Hochschulorganisation.....	259
9.3.	Digitales Campus-Management.....	267
10.	Die Prozesse in den Strukturen	272
10.1.	Zeitbudgets und Tätigkeiten des wissenschaftlichen Personals	272
10.2.	Bürokratisierung: auch, aber nicht nur subjektives Deutungsschema.....	277
10.3.	Prozessbewältigungen im Alltag	284
11.	Fazit: Hochschulermöglichungsmanagement.....	291
11.1.	Problembeschreibungen: Resümees und Kommentierung	292
11.1.1.	Neue Prozesse und Überbürokratisierung	293
11.1.2.	Vernachlässigte Folgen der (Semi-)Digitalisierung: die sozialen Reaktionen.....	301

11.2. Problemlösung: Qualitätsbedingungsmanagement.....	307
11.2.1. Vom bürokratischen Verwalten zum entbürokratisierten Gestalten	309
Zufriedenheitssteigerung: die Chance des Hochschul- managements (309). Prozesse im Kontext und ihre Transaktionskosten (313). Be- und Entlastungsmonitoring (319). Standards für die Gestaltungsprozesse (322)	
11.2.2. Mehr Kräfte freisetzen als binden:	
Digitalisierung in der Hochschulorganisation	324
Systemeinheitlichkeit vs. Systemdifferenziertheit (324). Digitalisierungsstrategien? – Digitalisierungspolicies (327). Standards der Nutzerorientierung (331)	
11.3. Schluss: Die verwaltete Hochschule im Zeitalter des Frühdigitalismus	333
Online-Anhang	337
Verzeichnis der Übersichten	339
Literatur	341
Autor:innen	362

Zentrale Ergebnisse

Seit den 90er Jahren ist praktisch kein Aspekt des Hochschulalltags unberührt von reformierenden Aktivitäten geblieben, ob Organisation und Entscheidungsstrukturen, Hochschulfinanzierung, Ressourcensteuerung und Finanzbewirtschaftung, Personal(struktur) oder Studienreform. All das hat sich zur **Hochschuldauerreform** verdichtet. Für den hochschulischen Arbeitsalltag ist dabei wesentlich, dass die zahlreichen **Parallelreformen** auf die jeweils gleichen Fachbereiche trafen und treffen. Die Reformbewältigungskapazitäten sind regelmäßig bereits weitgehend absorbiert, während schon das nächste Reformansinnen naht.

Für die Hochschulorganisation im engeren Sinne waren in den vergangenen 20 Jahren zwei politisch induzierte Reformen prägend: die New-Public-Management-inspirierten Governance-Reformen und der Bologna-Prozess. Hinzu trat verschärfend die Expansion der Hochschulbildungsbeileiligung seit den 2000er Jahren. Die Reformen waren mit **zwei zentralen Versprechen** verbunden:

- Die Governance-Reform versprach, Entstaatlichung werde mit Entbürokratisierung verbunden sein.
- Die Studienstruktur-Reform versprach, die Strukturierung erbringe eine Entlastung von den bisher nötigen fortwährenden Improvisationsanstrengungen.

Dem stehen **gegenteilige Wahrnehmungen** des wissenschaftlichen Personals gegenüber: Die Entstaatlichung habe neue Bürokratieranforderungen gebracht, und die Verwaltung der strukturierten Studiengänge ginge mit neuen Belastungen einher.

Vor diesen Hintergründen werden zwischen Wissenschaftler:innen und den Akteuren der Hochschulorganisation wechselseitig Klagen formuliert: einerseits über ungerechtfertigte Eingriffe in funktions-

notwendig ungebundenes Handeln der Wissenschaft, andererseits über die geringe Steuerbarkeit des wissenschaftlichen Personals und eine zu breite Qualitätsstreuung. Gleichwohl können solche Klagen über eines nicht hinwegtäuschen: Wissenschaft und Organisation sind ebenso untrennbar miteinander verbunden, wie sie voneinander unterschieden werden müssen. Kurz gesagt: **Lehre und Forschung erfordern Organisation**, und die Kopplung beider erfordert Gestaltung.

Organisationslasten der Wissenschaft

Betrachtet man die Ergebnisse der einschlägigen Untersuchungen über die Zeitbudgetverwendungen des wissenschaftlichen Personals im Zeitverlauf, so zeigt sich: **Der Anteil der für Forschung aufgewendeten Zeit sinkt**. Der für die Lehre betriebene Zeitaufwand ist im Vergleich zu vor 40 Jahren erheblich gesunken, bleibt aber seit Bologna relativ stabil, wobei nunmehr vermehrter Freizeiteinsatz zu beobachten ist.

Der zeitliche Aufwand für Verwaltung incl. akademischer Selbstverwaltung und für weitere Aktivitäten (u.a. Beratung, Doktorandenbetreuung, aber auch das Schreiben von Gutachten und Anträgen) steigt kontinuierlich. Etwa ein Viertel der Gesamtarbeitszeit der Professor:innen wird von **organisierenden Tätigkeiten** in Anspruch genommen. Ein Drittel der für den Leistungsbereich „Lehre“ aufgewendeten Arbeitszeiteile lässt sich der Handhabung organisatorischer Lehrkontexte zuordnen.

Nimmt man in den Blick, welche neuen Anforderungen z.B. die Bologna-Reform mit sich gebracht hat – Modularisierung und Leistungspunkte, Kompetenzorientierung, Evaluation, Akkreditierung, Monitoring qua Lehrberichten, Neugestaltung des Prüfungswesens –, dann wird schnell eines

plausibel: Die **Transaktionskosten** für die Gestaltung der Kopplung von Lehre und Organisation sind in der Tat deutlich gestiegen.

Obwohl Hochschulen durchaus Initiativen ergreifen, die zur Entlastung von Verwaltungs- und Organisationsaufgaben beitragen sollen, wird von den Lehrenden das Gegenteil beschrieben. Hier ist eine **widersprüchliche Entwicklung** zu beobachten:

- Einerseits werden die wissenschaftsunterstützenden Bereiche intern ausdifferenziert – sowohl durch Spezialisierungen innerhalb der Hochschulverwaltung als auch durch den Aufbau eines Hochschulmanagements neben der Hochschulverwaltung.
- Andererseits erfahren die Rollen des wissenschaftlichen Personals eine **Entdifferenzierung**, indem organisatorische Aufgaben dorthin verschoben werden.

Der allgemein einigungsfähige Begriff ist hier „**Bürokratisierung**“. Deren subjektive Wahrnehmung zeichnet sich durch einige Charakteristika aus:

■ Zum ersten ist Bürokratisierung gleichsam abstrakt allgegenwärtig, d.h. sie wird fortwährend und umstandslos konstatiert. Es gilt als eine Art soziales Gesetz, dass Bürokratie zunehme.

■ Zum zweiten handelt es sich nicht zwingend immer um tatsächlich unnötige Bürokratie, sondern mitunter nur um organisatorische Erfordernisse, die als unnötige Bürokratie *wahrgenommen* werden. Auch wird mit Neuerungen deshalb höherer Aufwand assoziiert, weil bekannte Routinen verlassen werden müssen, während tatsächlich nur temporär Ressourcen aufzubringen sind, um sich an das Neue zu ‚gewöhnen‘. Schließlich lässt sich auch eine generelle Empörungsbereitschaft identifizieren, die dazu neigt, jede Neuerung als bürokratisierend zu skandalisieren.

■ Zum dritten nehmen Lehrende organisatorische und bürokratische Anforderungen nicht getrennt danach wahr, ob diese im Kontext der Lehre, der Forschung oder wovon auch immer zu erbringen sind. In-

dividuell werden Belastungswahrnehmungen vielmehr nach dem Alltagstheoretischen Schema „eigentliche Aufgaben (Lehre und Forschung) vs. uneigentliche Aufgaben (Verwaltung und Organisation)“ sortiert.

Eine Gruppierung der individuellen Wahrnehmungen und **Erfahrungen gesteigerter Administrationslasten** bei den Hochschullehrenden macht deutlich, wie sich hierbei unterschiedliche Entwicklungen unvorteilhaft verbinden. Konstatiert werden

- ein erhöhter Aufwand für die akademische Selbstverwaltung,
- eine Kumulation von Funktionsämtern und Engagement hinsichtlich institutsinterner Aufgaben auf wenige Personen,
- die Verlagerung bislang administrativer Aufgaben hin zur wissenschaftlichen Leistungsebene,
- zunehmende regulative Zugriffe durch das Hochschulmanagement,
- der Einsatz mangelbehafteter und unzureichend komfortabler Informationstechnologie sowie
- eine Komplexitätszunahme der Prüfungsverwaltung.

Bei all dem ist es auch immer wieder die schlichte **Unverständlichkeit** von hochschulinternen Ordnungen und Verwaltungsschreiben, die für Verdruss sorgt.

Die **entscheidende Knappheit**, die für Wissenschaftler:innen besteht, betrifft die zur Verfügung stehende **Zeit**. Sie kann im Hochschubetrieb nur durch Prioritätensetzungen bewirtschaftet werden, und diese fallen je nach Perspektive auf die Strukturen und Prozesse – aus Sicht des wissenschaftlichen und des nichtwissenschaftlichen Personals – unterschiedlich aus. Bei den Wissenschaftler:innen werden zeitverbrauchende Anforderungen, die in keinem unmittelbaren Zusammenhang mit den Aufgabenwahrnehmungen in Lehre und Forschung stehen, als leistungshemmend und demotivierend wirksam.

Solche zeitverbrauchenden Anforderungen ergeben sich einerseits aus **suboptimal organisierten Rahmenbedingungen** der Lehre und der Forschung. Anderer-

seits ist neben dem zeitlichen Aspekt zentral, dass organisatorische Aufgaben von den Wissenschaftler:innen häufig als fehlplatziert, da rollenfremd wahrgenommen werden – und es nicht selten auch sind.

Vier Strategien, unter diesen Bedingungen mit steigenden administrativen und organisatorischen Anforderungen umzugehen, lassen sich identifizieren:

- *korrekt in der vorgeschriebenen Weise erledigen*: Dies wird entweder durch Mehrarbeit aufgefangen, d.h. der absolute Zeiteinsatz findet sich durch Freizeitarbeit gesteigert, oder es wird dadurch kompensiert, dass weniger Zeit für Lehre und Forschung aufgewendet wird.
- *kreativ qua Aufwandsminimierung erledigen*: Als störend empfundene Anforderungen werden durch Strategien der Aufwandsminimierung pariert, d.h. indem sie auf dem jeweils niedrigstmöglichen Level erledigt werden;
- *delegieren*: Diese Option steht nur zur Wahl, wenn jemand vorhanden ist, an den/die delegiert werden kann;
- *ignorieren, liegenlassen oder/und vergessen*: Hier steht meist Resignation am Anfang, etwa weil aufgrund der Masse an Handbüchern und Formblättern der Überblick verloren gegangen ist.

Diese Handlungsstrategien werden seitens der Organisation Hochschule als entweder intendierter oder faktischer subtiler Widerstand wahrgenommen. Die **Formen der Obstruktion** können dabei unterschiedlich ausfallen:

- Die traditionelle Variante ist: In den Bereichen, in denen Zusatzanstrengungen zu erbringen wären, begnügt sich das wissenschaftliche Personal mit Dienst nach Vorschrift.
- Häufig zu beobachten ist die Verzögerung durch Entscheidungsverschleppung oder das formale Bedienen von Anforderungen ohne substantielle inhaltliche Umsetzung.
- Eine etwas verschlagen wirkende Variante ist das affirmative Unterlaufen eines Veränderungsanliegens durch des-

sen rhetorische Übererfüllung: Es wird Fassadenmanagement betrieben.

Solche Unterlaufungsstrategien dienen zumindest z.T. dazu, die **Funktionsfähigkeit der Hochschule** aufrechtzuerhalten: Sie schützen vor individuellen und institutionellen Überforderungen. Kritisiert wird aber auch, dass ein Zustand, in dem man zu kreativen Auslegungen bestehender Vorgaben greifen müsse, um den Hochschulbetrieb zu sichern, keineswegs erstrebenswert sei.

Soweit die Motive für unterlaufendes Handeln oder Handlungsvermeidung nicht unlauter sind, ist eine Moralisierung solchen Verhaltens fehl am Platze – und im übrigen auch in der Regel wirkungslos. Wichtiger ist, ein **Umsetzungsdilemma** in Rechnung zu stellen, das bei jedem Hochschulentwicklungsansinnen wirksam wird und klug prozessiert werden muss: Einerseits besteht bei Nichteinbeziehung derjenigen, auf deren Mitarbeit jede Veränderung angewiesen ist, die Gefahr der Ausbildung zielnegierenden Verhaltens. Andererseits verfügt das Hochschulpersonal über Obstruktionsmöglichkeiten, die potenziell umso größer sind, je mehr es einbezogen wird.

Die hochschulpolitische Agenda jedoch wird weniger von der Idee bestimmt, die **Organisation der Hochschule** zu optimieren, sondern davon, die **Hochschule zur Organisation** umgestalten zu wollen und zu können, d.h. zu zielgebunden handelnden und steuerungsfähigen Einrichtungen, deren Mitglieder auf Mitwirkung verpflichtet werden können. Die akademische Selbstverwaltung funktioniert so indes nicht. Das hat in manchen Hinsichten auch Vorteile, doch zum Modell für effektives Organisieren taugt sie damit jedenfalls nicht.

Allerdings muss die Frage „Die Organisation der Hochschule optimieren oder die Hochschule zur Organisation umgestalten?“ heute noch gar nicht entschieden werden. Sie lässt sich aufschieben, da sie **keine tatsächliche Alternative** formuliert, sondern das erste als Voraussetzung des zweiten: Selbst wenn Hochschulen zu voll-

ständigen Organisationen werden könnten, gelänge dies nur, wenn die Organisation der Hochschule adäquate Rahmenbedingungen für Lehre und Forschung bereitstellt. Denn eine Hochschule kann keine Rationalitätserwartungen, wie sie an Organisationen gerichtet werden, erfüllen, solange sie unzulänglich organisiert ist.

Insofern liegt es nahe, sich einstweilen auf die **Optimierung der organisatorischen Kontexte** zu konzentrieren. Wenn dies dereinst gelungen ist, mag die Frage nach der Organisationswerdung der Hochschulen sich entweder von selbst erledigt haben – insofern sich herausgestellt hat, dass es der Sache nach lediglich um die Optimierung der schon vorhandenen Organisation gegangen war –, oder sie kann neu aufgeworfen werden.

Die Begründung für eine größere Zahl der neuen Prozesse an den Hochschulen ist, dass damit Leistung und Qualität gesteigert werden sollen. Zugleich aber mindert der Zeitverbrauch für organisatorischen Aufwand, der dabei auf Seiten des wissenschaftlichen Personals entsteht, die Zeitressourcen, die für qualitativ hochwertige Leistungserbringung aufgewendet werden können. Zusammen mit daraus folgenden Motivationseinschränkungen und Aufwandsabweichstrategien verdichtet sich dies zu einem **Risikosyndrom** für die Qualität der wissenschaftlichen Leistungsprozesse: Es entstehen Risiken für die Qualität von Lehre und Forschung, die ihre Ursache gerade in Bemühungen um die Entwicklung der Qualität von Lehre und Forschung haben.

Die Entwicklungen bringen erweiterte Dokumentationsanforderungen mit sich, führen zur Etablierung elektronischer Systeme, die vielfach als wenig nutzeradäquat bewertet werden, und erzeugen zusätzliche, für Wissenschaftler:innen zudem häufig rollenfremde Aufgaben. Dabei mangle es an Kommunikation und Koordination innerhalb der sowie zwischen den verschiedenen Hochschulebenen, so die eine Kritik. Ihr gegenüber steht die andere Kritik, an der Hochschule werde man mit organisationsbezogenen Informationen üb-

erhäuft, die in Gänze kaum verarbeitbar seien.

Beide Kritiken gehen nicht umstandslos überein, sprechen aber gleichermaßen an, dass die Lehrenden auch zu **fragwürdigem Zeitverbrauch** genötigt werden. Das wiederum ist nicht zuletzt deshalb keineswegs trivial, weil sich die Hochschulen in einer Situation der strukturell verfestigten Unterfinanzierung befinden: Immer dann, wenn Hochschullehrende rollenfremde Aufgaben erledigen, sind sie in der dafür aufgewandten Zeit deutlich **überbezahlt**, denn das Personal mit der eigentlichen Expertise für solche Aufgaben ist grundsätzlich in niedrigeren Gehalts- oder Besoldungsstufen eingruppiert.

Sämtliche Erklärungen als problematisch empfundener Organisationsentwicklungen sind vom **Topos der ‚Zunahme‘** getragen: Die äußere Komplexität nehme zu, also auch die innere Komplexität des Verwaltens, die organisatorische Aufgabenlast, Regelungsdichte, Spezialisierung und Arbeitsteilung, die Interdependenzen und Koordinationserfordernisse. Infolgedessen binden Veränderungen häufig mehr Kräfte, als sie freisetzen.

Die Hochschulen haben darauf vor allem auf zwei Wegen reagiert: durch die Einführung von Hochschulmanagementstrukturen und die Weiterentwicklung digitaler Assistenzsysteme.

Hochschulmanagementstrukturen

Herkömmlich hatte den infrastrukturellen Rahmen für die Leistungsprozesse in Lehre und Forschung die Hochschulverwaltung zu organisieren. Durchgesetzt hat sich mittlerweile die Ansicht, dass es hier bestimmter **Funktionserweiterungen** bedarf, diese aber durch die traditionellen Verwaltungsstrukturen nicht hinreichend wahrgenommen werden können. Die als nötig erachteten Veränderungen sollen nicht allein davon abhängen, welche Transformationsgeschwindigkeiten die herkömmliche Verwaltung auszubilden vermag, und insbesondere einige der neuen

Tätigkeitsfelder sollten möglichst schnell erschlossen werden.

Deshalb wurden und werden neue Schnittstelleneinheiten zwischen Verwaltung und akademischem Bereich geschaffen. Sie bilden das neue **Hochschulmanagement**. Sogenannte **Hochschulprofessionelle** sind die Rollenträger in diesen Supportstrukturen. Das Hochschulmanagement soll nach Managementprinzipien arbeiten, in der Hochschulorganisation die lose gekoppelten Subsysteme koordinieren und sie mit der Umwelt in Beziehung setzen, also zwischen externen Ansprüchen und dem internen Funktionieren vermitteln.

In herkömmlichem Verständnis ist **Management** (a) zielgebundenes (b) Steuerungshandeln unter (c) Nutzung von Input und Outputdaten. Im Falle des Hochschulmanagements sind aber alle drei Elemente prekär:

- Die Zielbindung kann sich nur auf unspezifische Intentionen wie Erkenntnisgewinn (Forschung) oder Kompetenz- und Persönlichkeitsentwicklung (Lehre) beziehen.
- Steuerung als punktgenaue Intervention ist im Falle von Forschung und Lehre überwiegend heikel und muss sich stattdessen auf Verbesserungen der FuL-Kontexte beziehen.
- Die Nutzung von Daten für Steuerungsaktivitäten, die solcherart Beschränkungen unterliegen, ist notgedrungen unzuverlässig, da eindeutige kausale Zurechenbarkeiten fehlen.

Allerdings: So wenig, wie eine Musikmanagerin den kreativen Prozess der Musikentstehung – komponieren, arrangieren, proben – steuert, so wenig steuern Hochschulmanager die Forschung oder die Lehre. Was sie managen, sind deren **Bedingungen**.

Die traditionelle Verwaltung zielt *als Struktur* zuallererst auf Regelvollzug, während ein funktionierendes Hochschulmanagement auf Zielerreichung orientiert ist. Die Verwaltung folgt der Leitunterscheidung „machbar/nicht machbar“, orientiert

sich also an Regelkonformität und Ressourcenverfügbarkeit. Sie sorgt sowohl für Stabilität als auch für Stagnation. Dagegen soll das Hochschulmanagement für **Stabilität und Dynamik** sorgen – und die Herausforderung besteht darin, dass am Ende nicht Instabilität und Stagnation herauskommen.

Will das Hochschulmanagement von sich eine Wahrnehmung erzeugen, die sich positiv von der herkömmlichen Verwaltung absetzt, kann es sich als **Ermöglichungsmanagement** aufstellen: als ein Management, das Lehre und Forschung spürbar besser ermöglicht, als dies von einer traditionell arbeitenden Verwaltung geleistet wurde.

Statt bürokratisch zu administrieren, sollen dessen Mitarbeiter:innen unterstützende Kooperationspartner und aktive Mitgestalter – also **Dienstleister** – für Lehrende und Forschende sein. Dies erfordert sowohl administrative als auch wissenschaftliche Qualifikationen. Das Hochschulmanagement wird zwar *auch* Verwaltungshandeln sein müssen, das sich an Rechtsnormen und Programmen orientiert. Es wird sich aber dort vom traditionellen Verwaltungshandeln *unterscheiden* müssen, wo es dem besonders gelagerten Einzelfall und neuen, unerwarteten Situationen gerecht werden will.

Gerade bei den Initiativen zur Verbesserung der wissenschaftlichen Qualität zeigen sich problematische Implikationen, die sich häufig – und konstraintentional – ergeben, wenn dafür neue Strukturen geschaffen werden. Diese sollen eigentlich Unterstützungsleistungen erbringen, um neue Anforderungen an die Wissenschaft organisatorisch abzufedern. Doch werden sie häufig von den Lehrenden vor allem als **Agenten dieser neuen, also zusätzlichen und damit nicht selten als hinderlich empfundenen Anforderungen** wahrgenommen. So wohnt Qualitätssicherungsmaßnahmen etwa ein gründlicher Dokumentationsaspekt inne, da nur auf diese Weise Soll-Ist-Abweichungen sichtbar werden und Vorher-Nachher-Vergleiche möglich sind. Das erzeugt die mindestens latente

Gefahr, dass diese Maßnahmen in eine Qualitätsbürokratie ausarten.

Das wissenschaftliche Personal steht deshalb dem Ausbau derartiger Strukturen außerhalb der hochschulischen Kernleistungsbereiche z.T. **skeptisch bis latent feindselig** gegenüber:

- Zum einen werden sie häufig als Nutznießer finanzieller Ressourcen wahrgenommen, die der wissenschaftlichen Leistungsebene selbst entzogen werden oder vorenthalten bleiben.

- Zum anderen, so der verbreitete Vorwurf, beschäftigen sie – etwa durch fortwährende Dokumentationsanforderungen – die Wissenschaftler:innen mehr damit, Ziele und Zielverfehlungen zu dokumentieren, statt sie durch Entlastung darin zu unterstützen, an der Verfolgung ihrer Ziele arbeiten zu können.

Zugleich offenbart sich ein **Dilemma der neuen Hochschulmanagementstrukturen**, dem diese kaum enttrinnen können. Denn selbst wenn sie ein hohes Maß an Entlastungswirkung für die Lehrenden realisieren, bleibt es doch dabei, dass sich insgesamt die Anforderungen auch an die Wissenschaftler:innen erhöht haben. Die Stellen der Hochschulprofessionellen sind wegen neuer Anforderungen, die es zuvor nicht gab, geschaffen worden. Diese benötigen zu ihrer Umsetzung praktisch immer die Mitwirkung auch der Lehrenden. Daher lässt sich selbst dann, wenn die Hochschulprofessionellen erfolgreich Entlastungswirkungen für die Lehrenden erzeugen, doch nicht der Zustand des Nullaufwands für die zuvor nicht bestehende Anforderung wiederherstellen. Hinzu tritt, dass die Wissenschaftler:innen neben der Verwaltung nun mit einer weiteren Personengruppe kommunizieren müssen.

Auch dann, wenn man in Rechnung stellt, dass die subjektive Wahrnehmung von Bürokratie unter Wissenschaftler:innen einer gewissen Übertreibungsbereitschaft unterliegen mag: Das Hochschulmanagement wird sich wohl erst dann als erfolgreiche strukturelle Innovation feiern dürfen, wenn es sich **von zentralen Bürokratisierungsmechanismen**, wie sie die her-

kömmliche Hochschulverwaltung repräsentiert, **emanzipiert** hat.

An Hochschulen jedoch, an denen die Hochschulprofessionellen Entlastungserfahrungen beim wissenschaftlichen Personal zu erzeugen vermögen, dort kann eine wissenschaftsfreundliche Entwicklung eintreten. Sie beinhaltet, dass es sich beim Hochschulmanagement *als Strukturelement* der Aufbauorganisation der Hochschule um ein **transitorisches Phänomen** handelt: Indem das Hochschulmanagement neue Wege wissenschaftsorganisierenden Handelns erprobt, überbrückt es zugleich die Zeit bis zum vollzogenen Generationswechsel in der gegenwärtigen Hochschulverwaltung, wie es sich auf deren Komplettübernahme vorbereitet und dieser Übernahme durch sukzessives Einsickern in die Verwaltungsstrukturen (inklusive, so die verbreitete Hoffnung, eines Kulturwandels) den Boden bereitet.

In einer solchen Perspektive erscheint das **Hochschulmanagement als** eine gleichsam **Brückentechnologie** in eine (beabsichtigte) Zukunft, die durch wissenschaftsnah operierende und dienstleistungsorientierte Hochschuladministratoren auf allen Ebenen gekennzeichnet sein soll. Hier dürfte es sinnvoll sein, die Übergangsphase des vornehmlich projektförmig organisierten Hochschulmanagements möglichst kurz zu halten: Indem die Hochschulprofessionellen schrittweise die Verwaltung übernehmen, kann einerseits der beabsichtigte Kulturwandel beschleunigt werden. Andererseits entsteht erst durch entfristete Stellen und die Einbettung in ein Aufstiegssystem Kalkulierbarkeit für individuelle Karrieren, was die Fluktuation im Hochschulmanagement spürbar mindern dürfte.

Digitale Assistenz

Der zweite Weg, mit dem Hochschulen auf gestiegene organisatorische Anforderungen reagieren, sind **Campus-Management-Systeme** (CaMS), also elektronische Anwendungssysteme, die zur (eigentlich) umfassenden Unterstützung vornehmlich

administrativer Prozesse an Hochschulen eingesetzt werden. Es sind Assistenzsysteme, die Repräsentationen der analogen Welt enthalten, um bislang analog bewältigte Vorgänge digital be- und verarbeiten zu können.

Weitergehende Optionen – etwa im Rahmen onlinegestützter Forschung und Forschungskollaborationen, der Digital Humanities und anderer massendatenbasierter Untersuchungen oder onlinegestützter wissenschaftlicher Kommunikationen über Portale, Blogs, Wikis und elektronische Journale sind dagegen bislang nur in Ausnahmefällen in Campus-Management-Systeme integriert, z.B. in Gestalt von Forschungsdatenbanken. Die ambitionierte sprachliche Steigerungsform „**integrierte CaMS**“ stellt daher einstweilen einen Euphemismus dar. In der Praxis sind die existierenden CaMS von einer Integriertheit im Sinne von Systemlösungen derzeit weit entfernt.

Stattdessen bestehen die elektronischen Hochschulökosysteme für Lehrende und Studierende – über die CaMS hinausgehend – aus zahlreichen auf Einzelaufgaben spezialisierten **Insellösungen**: angefangen beim eMail-System und Online-Hochschulportal über eine Lernplattform, ein Studienleistungsverwaltungsportal und die Webpräsenz des Studentenwerks mit diversen studienunterstützenden Funktionalitäten bis hin zu einer oder mehreren eCards für räumliche Zugänge und Bezahlungen, dem Bibliotheks-OPAC, diverse Datenbanken zu Forschungsprojekten oder des Universitätsarchivs sowie verschiedensten Campus-, Fakultäts- und Institutsdiensten.

Die Hochschulangehörigen müssen typischerweise mehrere parallel bestehende Systeme bzw. Portale anlaufen, um z.B. Lehrbelange zu organisieren, wobei jedes dieser Systeme separat und häufig schnittstellenfrei funktioniert. Schwer rezipierbare Bedienungsleitfäden und Handbücher korrespondieren mit häufig schwach ausgeprägter Usability der Portale.

Als **Ursachen der geringen Integriertheit** der elektronischen Assistenzsysteme lassen sich identifizieren:

- Die Systeme sind historisch gewachsen. Ist ein CaMS erst einmal eingeführt, sind dessen Strukturen nicht ohne weiteres veränderbar (Lock-in-Effekt).
- Die vorhandenen Campus-Management-Systeme lassen sehr häufig den kognitiven Hintergrund eines ingenieursystemischen oder bürokratischen Denkens erkennen.
- Die Justierung zusätzlicher Funktionalitäten und geeigneter Schnittstellen stellen Hochschulen und Anbieter vor enorme Herausforderungen. Das führt oftmals zu Bastellösungen.
- Änderungen hochschulorganisatorischer Abläufe und Strukturen sowie der IT-Dienstleistungen bedingen wiederkehrend die Reorganisation der hochschulweiten Systemstruktur, und in der Folge sind einzelne Systeme bzw. Systemkomponenten zueinander inkompatibel.
- Kennzeichen eines integrierten CaMS ist ein zentraler Datenbestand, doch die an den Hochschulen parallel laufenden Systeme basieren häufig auf je spezifischen Systemarchitekturen bzw. Datenbankstrukturen.
- Die Anpassung an neue Möglichkeiten der elektronischen Integration wird gehemmt durch die Differenz zwischen dynamischer Softwareentwicklung und den langwierigen Implementationsgeschwindigkeiten an Hochschulen.
- Auch wenn ein weiträumiger Ersatz durch neue Software erfolgt, verbleiben häufig einzelne Funktionen und Schnittstellen, die zwar im alten System vorhanden waren, es aber im neuen System nicht mehr sind, so dass in der Konsequenz dann (weitere) Systeme parallel bzw. als Insellösungen laufen.
- Fachbereiche sind strukturell voneinander getrennte und weitgehend eigenständig funktionierende Organisationseinheiten, was sich im Einsatz solcher Softwarelösungen widerspiegelt, die parallel zu hochschulweiten Systemen bzw. Sys-

temen anderer Fachbereiche eingesetzt werden.

■ Es besteht eine beträchtliche Heterogenität der Usergroups und in deren Nutzungsverhalten, woraus sich die Notwendigkeit ergibt, die Systeme spezifisch zu gestalten.

■ Werden alle Stakeholder in Digitalisierungsprojekte einbezogen, so treffen auch kulturelle Unterschiede – etwa zwischen Wissenschaft und Verwaltung – aufeinander, was das Risiko erhöht, dass sachfremde Konflikte ausgetragen werden, deren Lösung nicht Aufgabe von Digitalisierungsprojekten sein kann.

Faktisch ist auf diese Weise bislang eine Situation der **Semi-Digitalisierung** erzeugt worden.

Handlungsoptionen

Insgesamt lassen sich die **empirischen Ergebnisse** in drei Aussagen verdichten:

■ Das Governancereform-Versprechen war, Entstaatlichung gehe mit Entbürokratisierung einher. Tatsächlich ergeben sich neue Bürokratieranforderungen für das wissenschaftliche Personal.

■ Das Studienstruktureform-Versprechen war, die Strukturierung der Studiengänge bringe Entlastung von den bislang nötigen Improvisationsanstrengungen. Tatsächlich entstanden neue Belastungen bei der Verwaltung des Strukturierten.

■ Das Digitalisierungs-Versprechen ist, Verwaltungs- und Organisationsaufgaben würden einfacher handhabbar. Tatsächlich kommt es zu einer Zunahme organisatorischer Kontextaufgaben.

Gemäß ihren **Ursachen** lassen sich Insuffizienzen der Hochschulorganisation in drei Gruppen sortieren: (a) unauflösliche Widersprüche, (b) Abmilderungen zugänglich, ohne zu einer finalen Lösung gelangen zu können, und (c) durch konsequente Bearbeitung erfolgreich lösbar. Wird die Gruppe (a) angegangen, ist das Scheitern programmiert. Folglich ist es angeraten, sich auf die Gruppen (b) und (c) zu konzentrieren.

Qualität an Hochschulen wird nicht derart hergestellt, dass lediglich ein übersichtliches Handlungsprogramm in Gang zu setzen ist, welches die Ursachen erzeugt, als deren Wirkungen dann zwangsläufig Qualität entsteht. Vielmehr *kann* Qualität dadurch entstehen, dass die *Bedingungen* so gestaltet werden, dass Qualitätserzeugung *nicht verhindert* wird. Eine Entstehensgarantie ist dies nicht, doch können immerhin förderliche Bedingungen hergestellt werden.

Wenn also von Qualitätsmanagement an Hochschulen gesprochen wird, dann muss dies als **Qualitätsbedingungsmanagement** verstanden werden: als zielgebundenes kontextgestaltendes Organisieren, das dem Gegenstand seiner Bemühungen Möglichkeiten schafft. Qualitätsmanagement kann dann z.B. leisten, die Lehrenden und Studierenden davon zu befreien, ihre kreativen Ressourcen in der fantasievollen Bewältigung von Alltagsärgernissen und unzulänglich organisierten, obwohl routinisierbaren, Prozesse zu vergeuden. **Fünf Vorgehensweisen** können dabei hilfreich sein:

■ Da niemals alle bearbeitungsbedürftigen Probleme zugleich angegangen werden können, sind ohnehin **Prioritätensetzungen** vonnöten. Diese sollten nicht willkürlich oder anhand individueller Vorlieben, sondern kriteriengeleitet vorgenommen werden. Dafür ist es erstens sinnvoll, an der Hochschule bzw. bei den Lehrenden vorhandenen Leidensdruck zu identifizieren und die Priorisierung der Arbeit danach vorzunehmen, mit welchen Maßnahmen dieser Leidensdruck spürbar gemindert werden kann. Zweitens kann dies damit verbunden werden, zunächst die größten Missstände zu bearbeiten.

■ Die Angebote des Hochschulmanagements sollten grundsätzlich **aufwandsrealistisch** sein, d.h. in Rechnung stellen, dass die Lehrenden eine komplexe Berufsrolle auszufüllen und praktisch permanent mit Zeitproblemen zu kämpfen haben. Die Kunst der Angebote muss daher darin bestehen, für real gegebene – statt ideal gedachte – Bedingungen Lösungen zu offerieren. Deren Anwendung soll für die Leh-

renden die Anzahl ihrer Probleme nicht vergrößern, sondern minimieren. Angebote stoßen am ehesten dann auf Zustimmung, wenn die (prognostizierten) Transaktionskosten für die Lehrenden nicht höher sind als die sich einstellenden (prognostizierten) Effekte.

■ **Transparenz** ist eine zentrale Einflussgröße, um Akzeptanz für neue Strukturen und Prozesse herzustellen. Nötig ist es, den Bekanntheitsgrad offerierter Unterstützungsleistungen und ihrer intendierten Wirkung – Entlastung des wissenschaftlichen Personals – zu erhöhen.

■ Hilfreich ist eine **realistische Einschätzung**, welches **Unterstützerpotenzial** für Veränderungsprozesse zu gewinnen ist. Institutionelle Autonomie und individuelle Wissenschaftsfreiheit – beides hohe Güter – bewirken, dass man sich hier wird bescheiden müssen. Am Ende entsteht flächendeckende Akzeptanz von Veränderungen im Hochschulbetrieb immer erst dann, wenn sie kulturell verankert sind. Daher stellt sie sich im allgemeinen über einen Wechsel der akademischen Generationen ein. Vor diesem Hintergrund sind kurzfristig in den Hochschulen selbst typischerweise *keine Mehrheiten für eine Veränderung zu erobern*. Aber immer kann dafür gesorgt werden, dass die Hochschulangehörigen *nicht mehrheitlich gegen* das konkrete Veränderungsanliegen sind.

■ Alle durch neue Anforderungen sich ergebenden **Belastungen müssen** an anderer Stelle wieder **ausgeglichen werden**, wenn es nicht unablässig zu Mehrbelastungen der Wissenschaftler:innen kommen soll. Letztere gehen typischerweise zu Lasten jener Zeitressourcen, die in Lehre und Forschung und damit auch in Lehr- und Forschungsqualität investiert werden (können).

Um **vier konkrete Beispiele** zu nennen, wie sich für eng definierbare Unzulänglichkeiten Lösungen organisieren lassen:

- Die hermetische **Verwaltungssprache** als Dauerärgernis im Hochschulalltag kann in Verständlichkeit transformiert werden. Ob das Ziel verständlicher Sprache erreicht wird, lässt sich durch

Pretests mit wissenschaftlichem Personal prüfen.

- Es kann die Anforderung definiert werden, dass beliebige **Formulare** grundsätzlich nur noch **eine Seite** umfassen, also eine Konzentration auf das unabdingbar Nötige vorgenommen. Offensiv kommuniziert, ließe sich damit die Akzeptanz solcher Formulare deutlich steigern.
- Ein **Verbesserungsvorschlagswesen** zu etablieren, ist kein revolutionärer Vorschlag, dennoch kommt es an Hochschulen selten vor. Im Intranet wäre über die Eingänge und den weiteren Umgang damit zu informieren, ebenso über das Ergebnis der Auswertung bzw. Verarbeitung des jeweiligen Vorschlags.
- Hochschulinterne **Analysen der Nutzerzufriedenheit** mit Verwaltungsprozessen können ein systematisiertes Feedback erzeugen.

Ein **Be- und Entlastungsmonitoring** kann für all das ein zielführendes Instrument sein, und zwar dann, wenn es nicht als zusätzliches Bürokratieelement, sondern als Handlungsgrundlage eingesetzt wird. Dies bedeutet, dass im Zuge (ohnein) stattfindender Änderungen bzw. Neuerungen systematisch geprüft wird, welche Aufgaben für Hochschullehrende hinzukommen und welche entfallen. Kommt es zur Mehrbelastung an einer Stelle, ist zu fragen, an welcher anderen Stelle entlastet werden kann. Im Idealfall würde für jede neue administrative Aufgabe eine andere Aufgabe (mit vergleichbarem Aufwand) wegfallen.

Wenngleich in der Praxis ein Ideal nur ausnahmsweise erreicht wird, so ermöglicht die regulative Idee des Idealzustands kontrolliertes Abweichen dort, wo sonst mit Unbekannten gearbeitet wird – z.B. um auf Umwegen zum Erfolg zu gelangen.

Für ein Be- und Entlastungsmonitoring können **vorhandene Ressourcen** genutzt werden: **Das wissenschaftliche Personal** nimmt unentwegt Belastungen, Suboptimales, Fehlsuordnungen, Konflikte etc. wahr und sammelt dadurch (unbewusst) unentwegt organisationsrelevantes Wissen. Insofern können die Wissenschaft-

ler.innen als lebendige Monitoring-Akteure verstanden werden, deren Wissen für die Organisationsentwicklung abschöpfbar ist. Das erfordert niedrigschwellige Kommunikationskanäle.

Erfasst werden müssen vom Be- und Entlastungsmonitorings auch **nichtintendierte Effekte**, da diese zwar unbekannt sind, aber auf jeden Fall eintreten. Nicht das Erwartete, sondern das Unerwartete muss in den Status des Normalen gerückt werden. Dies reduziert zum einen Überraschungseffekte, z.B. hinsichtlich dessen, warum die besten Reformpläne scheitern. Es erleichtert zum anderen die systematische Vorausschau, um solche Nebeneffekte erahnen oder voraussehen zu können. Damit steigen die Chancen, dass sich diese Effekte umpolen bzw. neutralisieren lassen.

Eine nutzerorientierte und damit **nutzerfreundliche Gestaltung digitaler Unterstützungssysteme** wird im allgemeinen mit dreierlei assoziiert: niedrigschwellig im Einstieg, komfortabel und flexibel in der Nutzung. Das klingt zunächst trivial. Doch benötigt die Bearbeitung der so formulierten Problemsituation einen Wechsel im organisationalen Handeln: von der vorrangig angebots- zu einer strikt nutzerorientierten Systemgestaltung und -bereitstellung. Die Gestaltung von Campus-Management-Angeboten muss **vom Nutzer**, dessen jeweiligen Bedürfnissen, Fertigkeiten, Funktionserfordernissen und Gewohnheiten **her gedacht** werden.

Da sich die Gegenwartsgesellschaft im **Zeitalter des Fröhdigitalismus** befindet, empfiehlt es sich, einvernehmlich Standards zu definieren, denen mit einer umzusetzenden Digitalisierungspolicy fortwährend Geltung verschafft werden soll, und zwar (a) zwei **Orientierungsstandards**:

- Digitale Instrumente sind für Wissenschaftler.innen und Studierende nicht Zwecke, sondern Mittel (für anderes);
- Jegliche digitale Neuerungen sollen mehr Kräfte freisetzen als binden.

(b) **Standards für die technischen Umsetzungen**:

- intuitive Nutzerführung: niedrigschwellig im Einstieg, komfortabel in der Usability;
- aufwandsrealistische Lösungen, welche die Probleme der Nutzer nicht vergrößern, sondern minimieren;
- grundsätzlich Durchführung von Pretests unter Einbeziehung künftiger Nutzer;
- plattformübergreifende Suchfunktion;
- keine Einführung eines neuen Systems oder Tools ohne Schnittstellenprogrammierung und automatisierte Export/Importroutinen, um die Datenverfügbarkeiten unter verschiedenen Oberflächen zu sichern;
- Personalisierungs- und Individualisierungsoptionen;
- Bereitstellung und permanente Anpassung einer IT-Landkarte der Hochschule;

(c) **organisatorische Standards**:

- spürbare Entlastungswirkungen: der jeweils prognostizierbare (zeitliche) Nutzen muss die (zeitlichen) Kosten übersteigen;
- keine Unter-der-Hand-Verschiebungen klassischer Verwaltungsaufgaben hin zur wissenschaftlichen Leistungsebene;
- Kürze, Verständlichkeit und Rezipierbarkeit von Anleitungen;
- offene und wertschätzende Kommunikation gegenüber Bedenkenträgern, denn diese wirken auch als Risikoanzeiger;
- Bedienungsfehler werden immer zuerst als Systemproblem betrachtet und erst nach Prüfung ggf. als nutzerverursachtes Problem.

Gleichzeitig ist die nicht aufhebbare Herausforderung zu bearbeiten, dass das digitale Gesamtsystem einer Hochschule flexibel hinsichtlich der Reaktion auf künftige – heute und fortdauernd unabsehbare – Veränderungen im Digitalisierungszeitalter bleiben muss. Eine strategische Option dafür ist der Einsatz mehrerer auf Einzelaufgaben **spezialisierter Systeme**, die zu einem **integrierten Gesamtsystem** verknüpft werden. Konzepte

wie Enterprise Application Integration (EAI) oder Service-Oriented Architecture (SOA) gehen von dem Verständnis aus, dass Integration weder mit der Verschmelzung noch mit der Vereinheitlichung einzelner Teilsysteme einhergehen muss. Integration bedeutet dann vielmehr die Beibehaltung unterschiedlicher Teilsysteme innerhalb einer Gesamtstruktur – wobei jedoch die Beziehungen zwischen den Systemen explizit zu definieren und zu koppeln sind.

Ein solches **nichtmonolithisches CaMS** setzt auf interne Differenzierung bei gleichzeitiger Integration der Teilsysteme über eine Metastruktur. Campus-Management-Systeme wären dann als Knoten(punkte)

im elektronischen Hochschulökosystem zu verstehen – als eine Art Konnektor. Eine solche Orientierung könnte die Richtung weisen, in der die bisherigen Erfahrungen mit Campus-Management-Systemen produktiv verarbeitet werden und die nötige zukunfts offene Flexibilität hergestellt wird. Diese Flexibilität benötigt intelligente Systeme: Solche müssen anpassungsfähig an qualitativ veränderte Situationen sein, die zum Zeitpunkt der Systementwicklung noch nicht vorhersehbar sein konnten. Darin besteht im übrigen auch das Wesen intelligenter Systeme im Unterschied zu nichtintelligenten.