

Digitalisierung der Verwaltung bei der Einführung von Campus-Management-Systemen an Hochschulen

Neue Abhängigkeiten, Anforderungen und Kommunikationsbedarfe

12. Jahrestagung der Gesellschaft für Hochschulforschung
Leibniz Universität Hannover, 31. März 2017
Dr. Harald Gilch, Imke Jungermann, Dr. Klaus Wannemacher

Digitaler Wandel an den Hochschulen

Auswirkungen und Herausforderungen

Digitalisierung

...stößt einen umfassenden Differenzierungsprozess im Hochschulsystem an.

...verändert gängige Formen des wissenschaftlichen und administrativen Arbeitens, von Forschung, Lehre und Third Mission ebenso wie von Hochschulgovernance, Verwaltung und der Kooperation mit externen Partnern.

...eröffnet neue Möglichkeiten kollaborativen Forschens und Lernens an Hochschulen sowie im Bereich der wissenschaftlichen Weiterbildung.

...verändert Rollen- und Anforderungsprofile und verlangt Mitarbeitenden und Studierenden neue Digitalkompetenzen ab.

...bedarf institutioneller Unterstützungsstrukturen und verändert Anforderungen an IT-Governance, IT-Architektur samt flexibler Versorgungskonzepte.

...macht eine stärkere Verzahnung von Kern- und Supportprozessen möglich und neue Formen der Abstimmung von Aktivitäten erforderlich.

Digitaler Wandel an den Hochschulen

Auswirkungen und Herausforderungen



**Digitale
Verwaltung**

Elektronische Studierendendateien
Digitale Organisationsdatenverwaltung
Business Intelligence und Datenanalytik
Elektronische Vorgangsbearbeitung
Social Media-Integration
Elektronische Formulare
Digitales Prozessportal
Online-Beratungsangebote
Integriertes Campus-Management
Open Data
Cloud-Anwendungen
Elektronische Signatur
Elektronisches Beschaffungswesen
Elektronischer Rechnungsaustausch
IT-Governance
Digitale Erklärungen
Dokumenten- und Workflowmanagement-Systeme
Internetgestützte Selbstbedienungsfunktionen
Digitale Information zum Verfahrensstand
Dialogorientiertes Serviceverfahren
Enterprise Resource Planning
Hochschulservice 4.0
Elektronische Workflowunterstützung
Digitalisierung von Prozessketten
Digitale Abbildung des studentischen Lebenszyklus
Reorganisation operativer Geschäftsprozesse

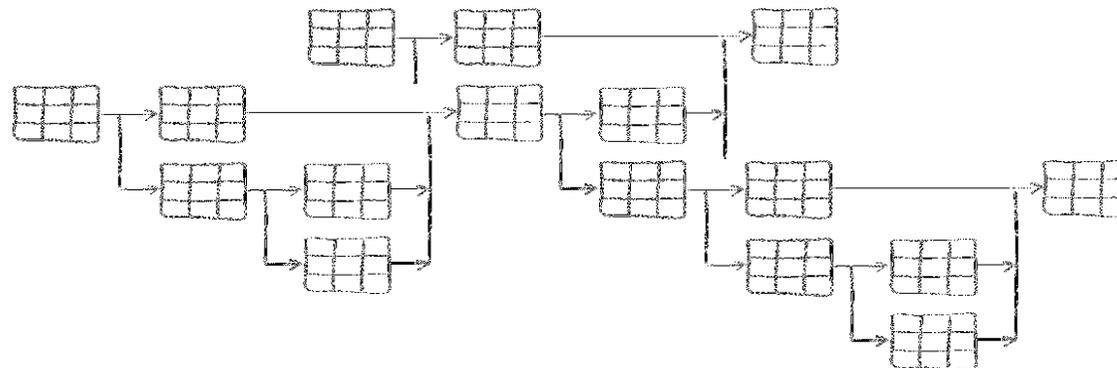
Digitale Verwaltung

Mehrwerte und Herausforderungen an den Hochschulen

„Die Verwaltung ist über die finanzielle Verzahnung und die Betreuung der digitalen Infrastruktur mit Forschung und Lehre verbunden und kann Treiber oder Verzögerer der [digitalen] Transformation sein.“ (S. 3)

„Nur wenn die Verwaltung innovativ ist, können auch die Bereiche Lehre und Forschung in die digitale Zukunft schreiten.“ (S. 28)

Scheer Whitepaper Nr. 8 (2015): Hochschule 4.0



Digitale Verwaltung

Mehrwerte und Herausforderungen an den Hochschulen

Ziele und Nutzen der Digitalisierung in der Verwaltung:

- einfacher elektronischer Zugang zu allen Verwaltungsleistungen
- vereinfachter digitaler Austausch von Akten, Vorgängen, Dokumenten
- Daten müssen unter Umständen nur noch einmal erfasst werden
- Prozessketten lassen sich in Zusammenhang mit der Digitalisierung ebenenübergreifend und nutzerorientiert optimieren
- Prozesseinsparungen ermöglichen höhere Wirtschaftlichkeit
- Information zu administrativen Organisationseinheiten/Verfahren in öffentlich zugänglichen Netzen
- transparentes Handeln der Verwaltung und Durchführung von Verfahren samt elektronischen Informationen zum Verfahrensstand

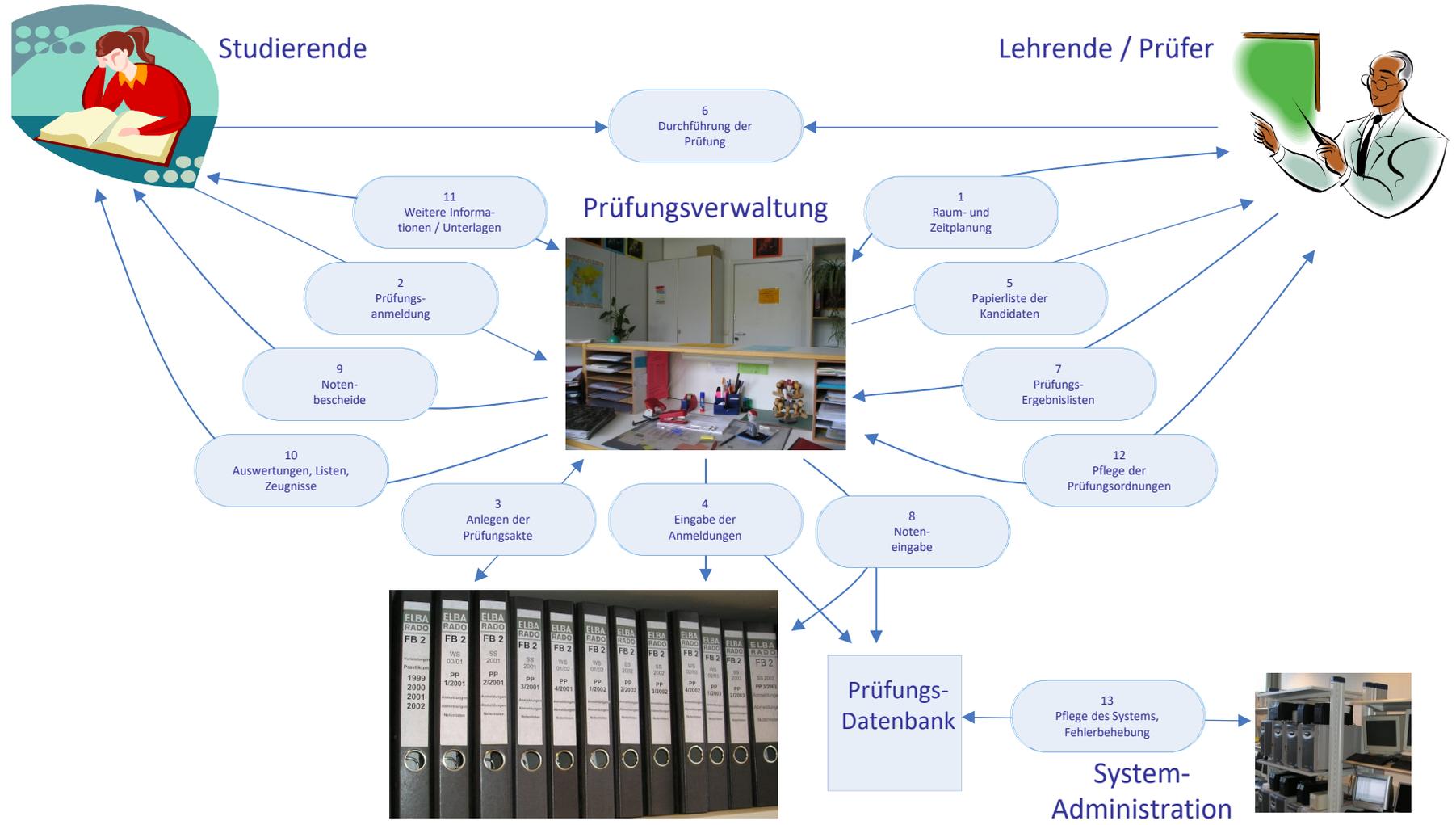
Digitale Verwaltung

Selbstverständnis von Hochschulverwaltungen im Wandel

- Operative Geschäftsprozesse verändern sich. Die Digitalisierung erleichtert die bereichsübergreifende Definition von Prozessen.
- Die Orientierung an fachlichen Zuständigkeiten relativiert sich zugunsten einer dienstleistungsorientierten Prozessorganisation.
- Die Interaktion mit Verwaltungskunden differenziert sich bedarfsgerecht aus. Sie umfasst neue (digitale) Kanäle, die parallel gepflegt werden können.
- Die Potenziale der digitalisierten Hochschulverwaltung lassen sich nur nutzen, wenn technische Grundlagen geschaffen und Verwaltungs- und IT-Strategie eng aufeinander abgestimmt werden.
- Dies macht einen Ausbau zentraler IT-Steuerungsstrukturen erforderlich.
- Digitale Informationsinfrastrukturen eröffnen neue Optionen der Datenanalyse, die zur adressatengerechten Aufgabenwahrnehmung beitragen können.

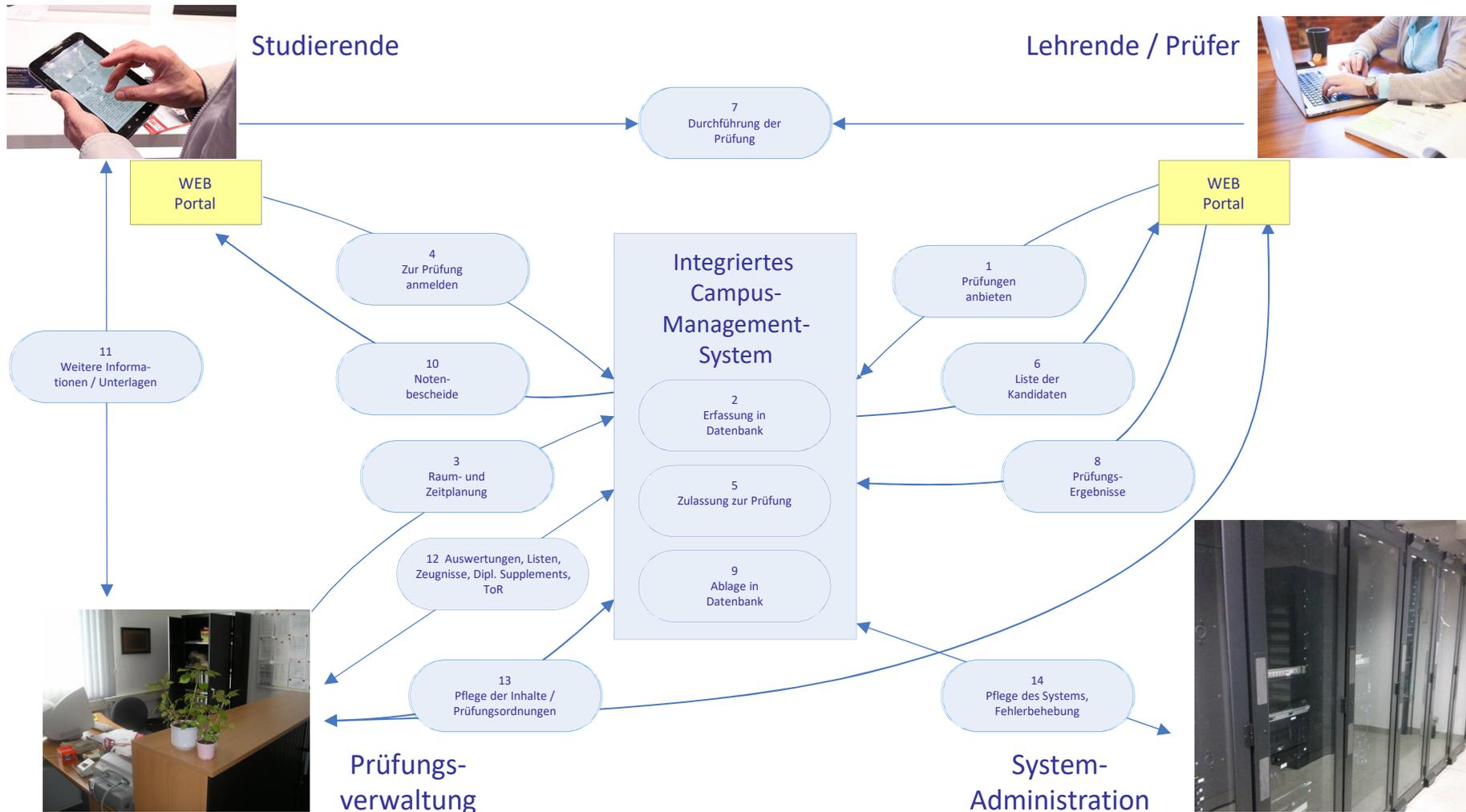
Digitale Verwaltung

Prozess Prüfungsverwaltung – analog, digital unterstützt



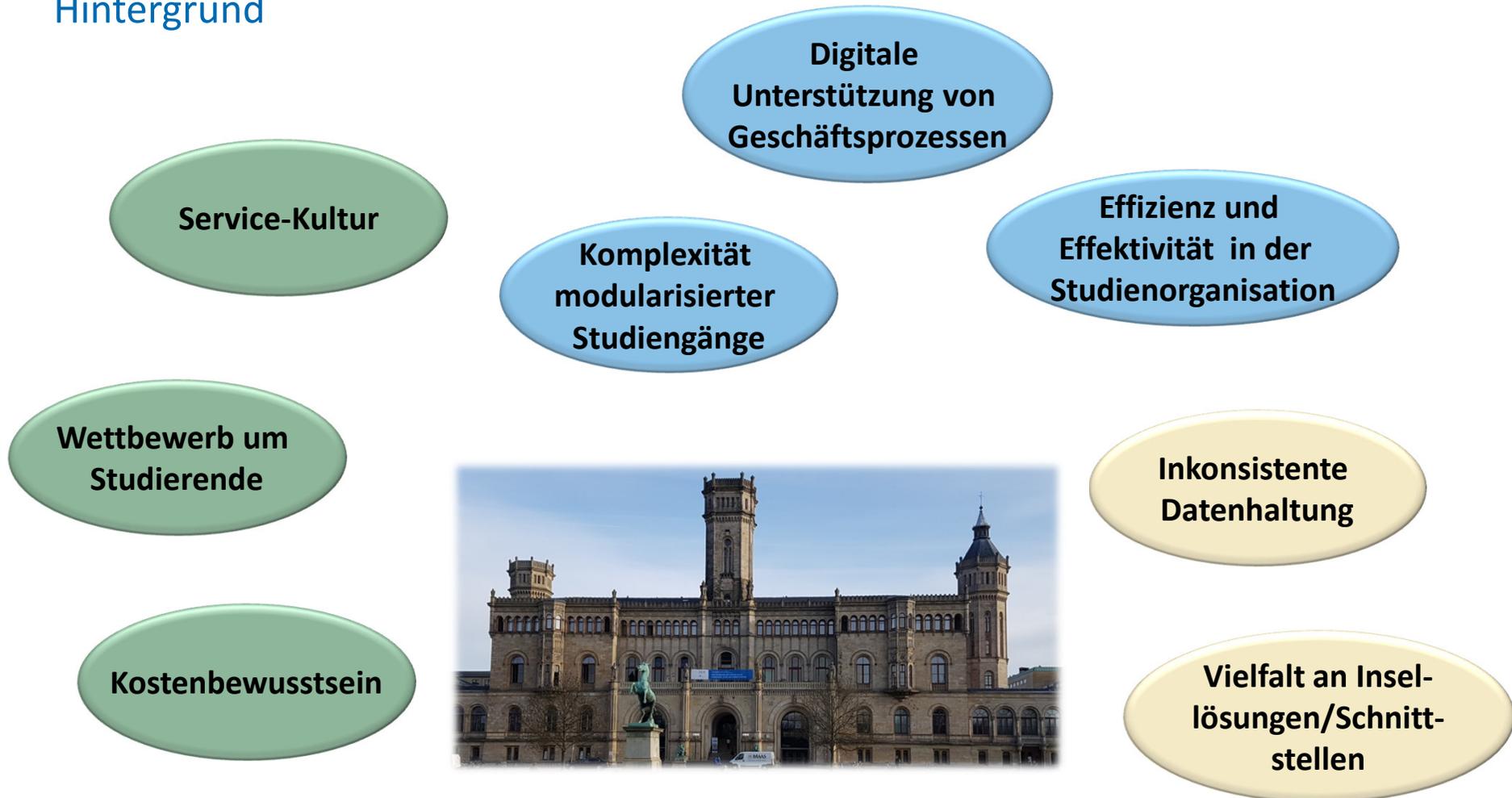
Digitale Verwaltung

Prozess Prüfungsmanagement - digitalisiert



Einführung von Campus-Management-Systemen

Hintergrund



Einführung von Campus-Management-Systemen

Begriffsbestimmung

- In Anlehnung an das Konzept unternehmensweit integrierter Anwendungssysteme sind im Hochschulwesen sog. Hochschulinformationssysteme bereits in den 1990er Jahren entstanden.
- Zuletzt hat sich insbesondere im deutschen Sprachraum dafür der modernere Begriff des Campus-Management-Systems (CMS) etabliert.

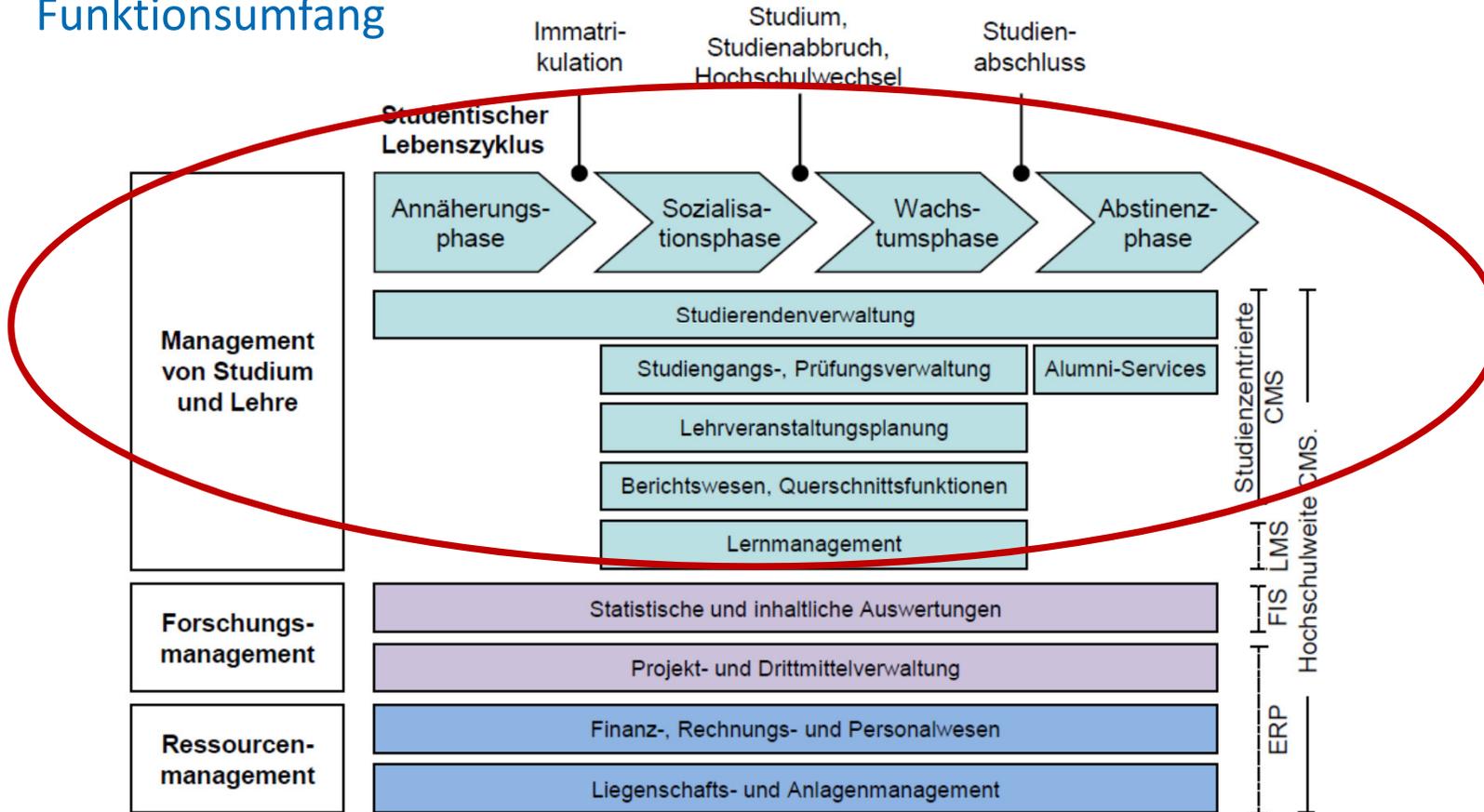


Integrierte Anwendungssysteme zur umfassenden Unterstützung der Geschäftsprozesse von Bildungseinrichtungen des tertiären Bereichs

- zentrale, konsistente Datenverwaltung, einheitliche Benutzerschnittstelle und funktionsübergreifende Abläufe
- Entwicklung als Standardsoftware: modular aufgebaut und individuell anpassbar
- Abdeckung sämtlicher operativer sowie entscheidungsunterstützenden Funktionalitäten einer Hochschule

Einführung von Campus-Management-Systemen

Funktionsumfang



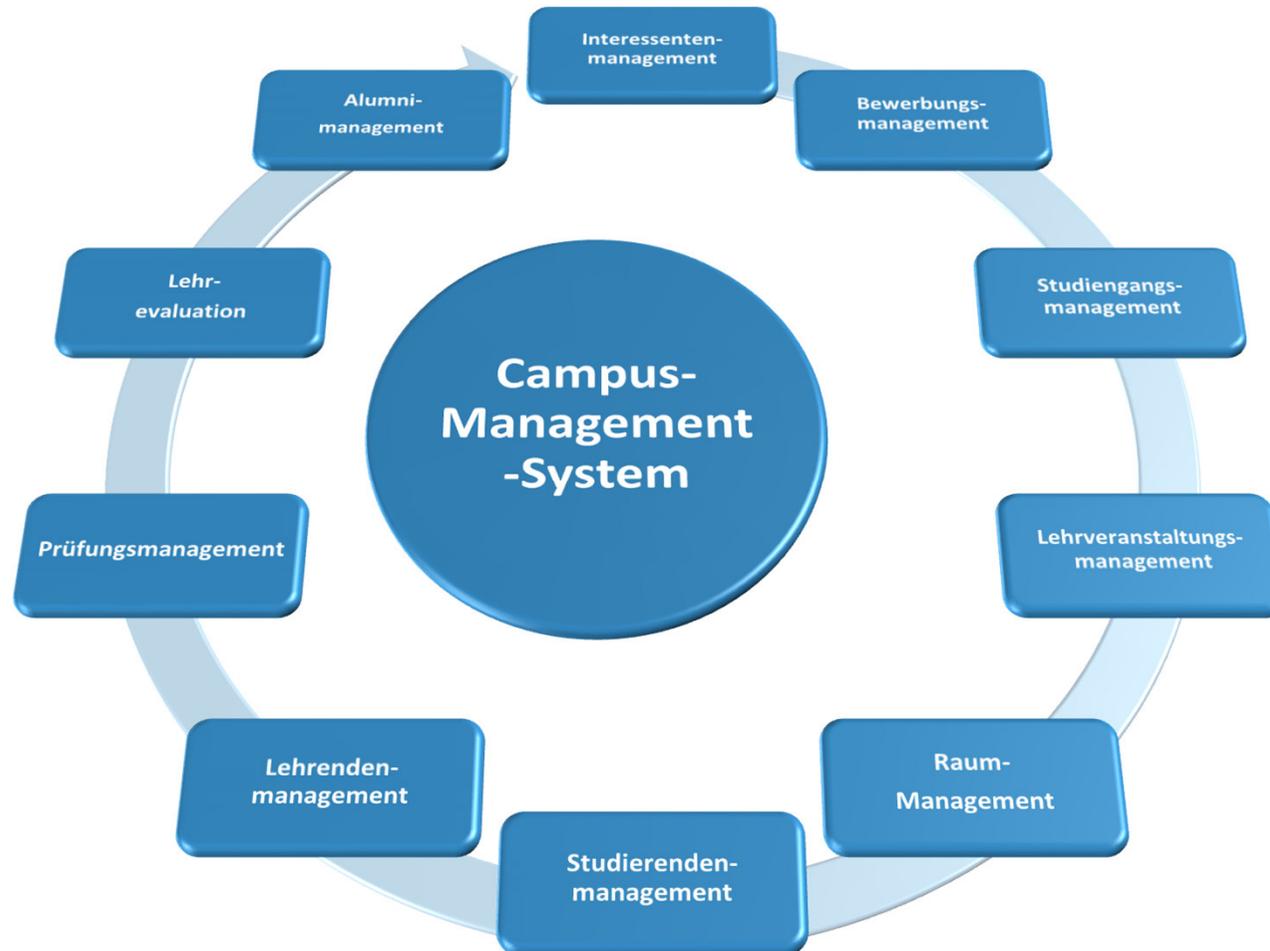
(Alt/Auth 2014)

Legende

- CMS Campus-Management-System
- ERP Enterprise Resource Planning (System)
- FIS Forschungsinformationssystem
- LMS Learning-Management-System

Einführung von Campus-Management-Systemen

Funktionsumfang



Einführung von Campus-Management-Systemen

Funktionsumfang



Teilprozess	Unterprozesse	Erläuterung zum Verständnis
Prüfungsangebot erheben/planen	Erstprüfungen erheben/planen	Grundlage: PO, Studierbarkeit etc. Fristen beachten
	Wiederholungsprüfungen erheben/planen	z.B. bei Nicht-Bestehen einer Prüfung, Nicht-Teilnahme an einer Prüfung (ohne Grund/Attest), Versäumen der Wiederholungsfrist
Prüfungen erstellen		z.B. Lehrveranstaltungen pro Semester/pro Jahr kopieren, Gruppen bearbeiten, Veranstaltungsfelder bearbeiten
Prüfungen planen/terminieren	Zeiten planen	Studierbarkeit, Überschneidungsfreiheit, Ergebnis: Stundenplan
	Raumbedarf planen	
	Prüfende, Aufsichten und Beisitzende zuordnen	
Prüfungen belegen	zu Prüfungen zulassen	inkl. Prüfung von Voraussetzungen und Vorleistungen
	zu Prüfungen anmelden	ggf. implizit (z.B. mit Modulanmeldung) oder explizit (z.B. separate Prüfungsanmeldung) Fristen beachten
	von Prüfungen abmelden	
	von Prüfungen zurücktreten	
	Prüfungsthema zurückgeben	z.B. bei Themenwechsel
TeilnehmerInnen verwalten		mit TeilnehmerInnen kommunizieren Teilnehmerdaten bereitstellen (z.B. für Drittsysteme) z.B. Teilnehmerlisten
Prüfungen vorbereiten	Prüfungen inhaltlich vorbereiten	z.B. Material, eLearning, ...
	Prüfungen organisatorisch vorbereiten	z.B. Raumvorbereitung, Bereitstellung der Materialien (z.B. Sitzpläne) etc.
Prüfungen durchführen		prüfungsspezifisch z.B. bei Klausuren und mündlichen Prüfungen

Zentren für Kommunikation und Informationsverarbeitung in Lehre und Forschung e.V. (ZKI); <http://www.zki.de/>

Einführung von Campus-Management-Systemen

Zielsetzungen

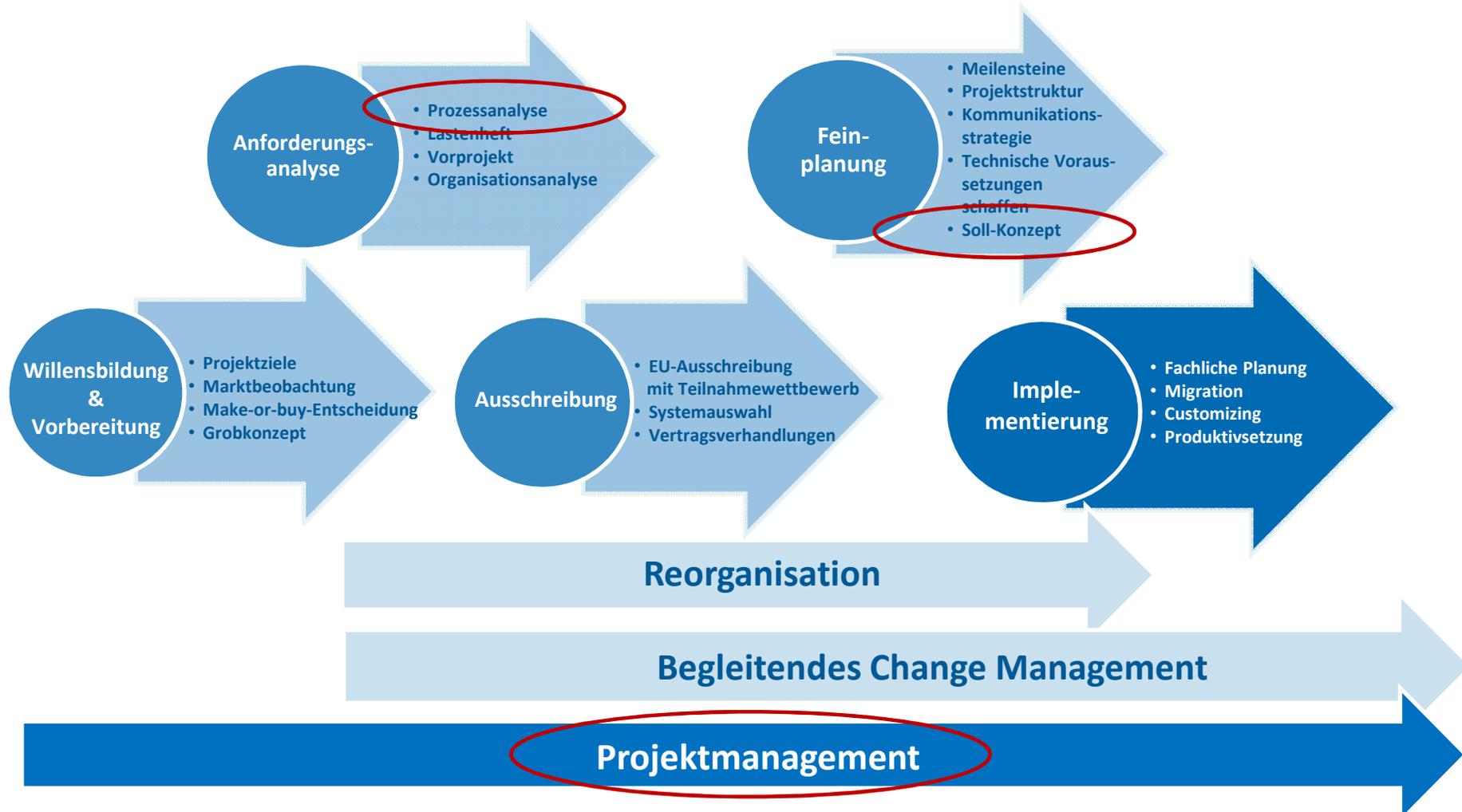
- Arbeitsabläufe der Verwaltung verbessern
- einheitliche Qualitätsstandards etablieren
- den Studierenden einen besseren Service bieten
- Entlastung der Lehrenden durch digitale Services
- weniger Verwaltungsaufwand in der Lehre
- Wettbewerbssituation der Hochschule verbessern



Ein modernes Campusmanagement-System orientiert sich dabei an den Prozessen der Hochschule

Einführung von Campus-Management-Systemen

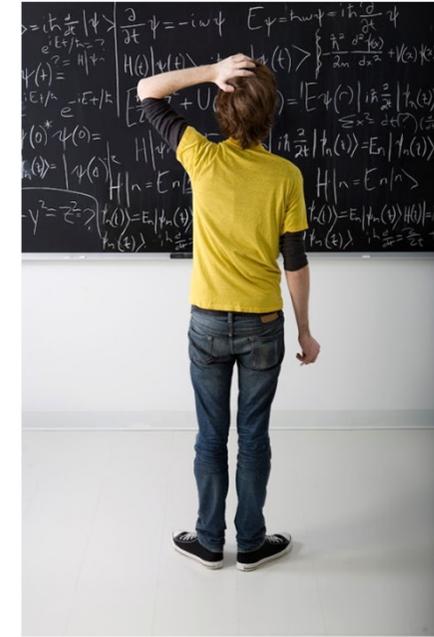
Projektverlauf



Einführung von Campus-Management-Systemen

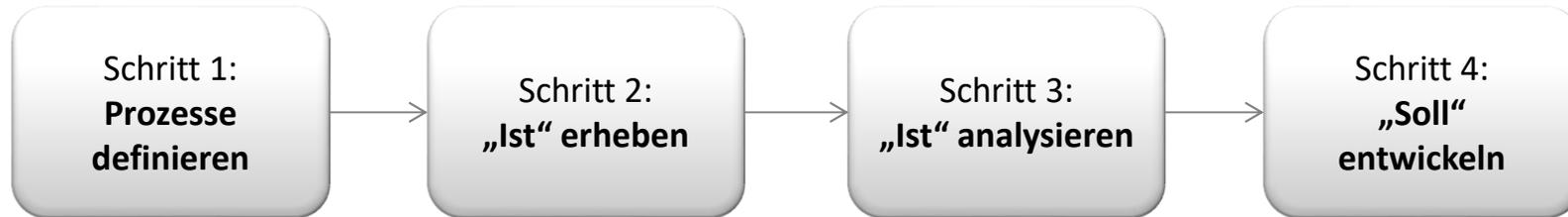
Herausforderungen

- es gibt Widerstände gegen Veränderung
- Ziele sind nicht definiert worden
- der Nutzen der neuen IT bleibt unklar
- das Vorgehen im Projekt ist nicht transparent
- IT und Verwaltung sprechen unterschiedliche Sprachen
- die IT-Einführung dauert länger als geplant
- es bleibt wenig Zeit zum Lernen
- es hat keine Optimierung der Arbeitsabläufe stattgefunden
- die IT passt nicht 100%ig zu den Arbeitsabläufen
- die (neue) IT ist da, nur kaum einer kennt und nutzt sie



Einführung von Campus-Management-Systemen

Prozessanalyse und -optimierung



- Prozesse dokumentieren und optimieren (Soll-Konzeption)
- Arbeitsorganisation und IT gut verzahnen
- Komplexität durch klare und transparente Gestaltung des gesamten Einführungsprozesses reduzieren
- relevante Nutzergruppen mit Hilfe geeigneter Methoden beteiligen

„die Organisation in einer für das Ziel angemessenen Weise zu Wort kommen lassen“

Einführung von Campus-Management-Systemen

Soll-Konzeption

- Diskussion und Veränderung von Aufgaben, Aufgabenzuordnungen und Abläufen
 - Beispiel **Prüfungsmanagement**
 - Veränderung von Aufgaben der Lehrenden/Verwaltung (Rollen/Rechte), z.B. Noteneintragung
 - „Optimierung“ von Abläufen – Verständigung auf mögliche Standards, Einheitlichkeit und notwendige Varianzen
 - Traditionen werden gebrochen
 - Nutzung von Selbstbedienungsfunktionen
 - Studierende / Lehrende werden vom „Nutzer“ zum „Akteur“
 - „schlechte Prozesse bleiben auch digital schlecht“

Einführung von Campus-Management-Systemen

Projektmanagement

- Zielsetzung
- Projektstruktur
- Projektleitung/
-team
- Kommunikations-
strategie



- Strategie & Plan
- Steuerung
- Umsetzung
- Standard
- Rechtsverbind-
lichkeit

- Partizipation
- Ist-Erhebung
- Transparenz
- Akzeptanz



Einführung von Campus-Management-Systemen

Mögliche Erfolgsaspekte

- Das neue System läuft zum Abschluss des Projektes produktiv, ist entsprechend den Anforderungen konfiguriert, die Alt-Daten sind migriert und validiert und die Schnittstellen zu Ihren anderen Systemen passen.
- Die Arbeitsprozesse sind im Einklang mit der neuen Software (und umgekehrt) und die Anwender arbeiten kompetent und zuverlässig mit dem System.
- Bestehende organisationale „Baustellen“ sind identifiziert und – soweit wie nötig und sinnvoll - mit bearbeitet worden, so dass der Gesamtnutzen aus dem Projekt möglichst hoch ist.



- Einführungsprojekte sind noch nicht abgeschlossen
- Erfassung der Auswirkungen auf die Organisation Hochschule
- Feststellung der digitale Durchdringung der Arbeitsabläufe

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Für Ihre Fragen stehen wir Ihnen jetzt gern zur Verfügung !

Imke Jungermann
Hochschulmanagement
HIS-Institut für Hochschulentwicklung e. V.
Goseriede 13a, 30159 Hannover
Phone +49 (0)511 169 929-22
Mobil +49 (0)160 906 240 55
jungermann@his-he.de
www.his-he.de/hochschulmanagement

Dr. Harald Gilch
Hochschulmanagement
HIS-Institut für Hochschulentwicklung e. V.
Goseriede 13a, 30159 Hannover
Phone +49 (0)511 169 929-32
Mobil +49 (0)160 906 240 56
gilch@his-he.de
www.his-he.de/hochschulmanagement

Dr. Klaus Wannemacher
Hochschulmanagement
HIS-Institut für Hochschulentwicklung e. V.
Goseriede 13a, 30159 Hannover
Phone +49 (0)511 169 929-23
Mobil +49 (0)151 18 73 10 47
wannemacher@his-he.de
www.his-he.de/hochschulmanagement