

IT-Governance der Universität Regensburg

1 Ausgangssituation

Die zunehmende digitale Durchdringung aller Lebensbereiche ist zugleich Herausforderung wie auch Entwicklungschance für die Universität Regensburg (UR) und fordert eine umfassende strategische Planung. Die Zielsetzung ist dabei, die IT – d.h. die IT-Systeme und -Services sowie das IT-Personal - konsequent an den Bedürfnissen der Nutzenden auszurichten und dafür insbesondere die Stabilität, Sicherheit, Flexibilität und Anpassbarkeit der IT-Systeme und IT-Services zu stärken. Vor diesem Hintergrund hat die UR die strategische Planung für ihre IT erneuert und darin eingebunden eine IT-Strategie entwickelt.

Das vorliegende Konzept der IT-Governance ist ein weiterer Baustein der strategischen Planung; es trägt wesentlich zur Umsetzung der IT-Strategie bei. Die IT-Governance sieht sich den Anwendenden verpflichtet und trägt so dazu bei, die strategischen Ziele der UR zu erreichen. Insbesondere sorgt sie für einen sicheren Einsatz der IT und unterstützt Anwendungen im Hinblick auf Effizienz und Effektivität. Dabei hilft die IT-Governance, die IT-Risiken und IT-Chancen zu managen, die IT-Strategie mit den strategischen Zielen abzustimmen sowie den Wert und die Leistung von IT-Investitionen zu steigern. Sie wird deshalb zum kritischen Baustein der strategischen Planung. Dazu gibt die IT-Governance einen regulatorischen Rahmen vor, in dem **organisatorische Strukturen und Rollen** (siehe Kap. 2), **Aufgaben** (siehe Kap. 3) sowie **Richtlinien und Standards** (siehe Kap. 4) festgelegt sind.

2 Organisatorische Strukturen und Rollen im Rahmen der IT-Governance

Der Betrieb der universitätsweiten IT und das Angebot an IT-Services liegt in der Zuständigkeit von drei zentralen Einrichtungen: **dem Rechenzentrum (RZ), der Verwaltungs-EDV sowie der Bibliotheks-DV**. Die Aufteilung in die drei Einrichtungen orientiert sich an funktionalen Erfordernissen. Sowohl die Bibliotheks-DV als auch die Verwaltungs-DV sind die IT-Dienstleistenden mit dem Auftrag, IT-Services für die Bibliothek bzw. die Verwaltung zu erbringen, während das RZ für die grundlegende IT-Infrastruktur und für die darauf aufbauenden Basisdienste zuständig ist. Bibliotheks-DV und Verwaltungs-DV nutzen deshalb auch IT-Services des RZs. Die Zusammenarbeit erfolgt ungeachtet der organisatorischen Grenzen ausgerichtet an durchgängigen Entwicklungs- und Betriebsprozessen.

Die strategische Planung der IT-Systeme und IT-Services erfolgt durch die Zusammenarbeit der IT-Dienstleistenden mit der Kommission der IT-Nutzenden und der Kommission für die IT-Architektur, die sowohl Bedarfe als auch Potenziale innovativer Techniken prüfen und konsensual Empfehlungen für die zukunftsgerichtete Weiterentwicklung und Profilbildung der UR geben. Beide Kommissionen arbeiten eng zusammen und repräsentieren die beiden Seiten eines Demand- und Supply-Managements. Konkret übernehmen die Kommissionen folgende Aufgaben:

- Die **Kommission der IT-Nutzenden** vertritt die fachliche Sicht auf die IT und formuliert aus der Perspektive der Anwendenden kommende Anforderungen an die IT. Dazu tragen ihre Mitglieder Anliegen und Rückmeldungen der sie entsendenden Fakultäten und Statusgruppen bezüglich der Arbeiten der IT-Dienstleistungen zusammen. Zudem berichten die Mitglieder in den entsendenden Fakultäten und Statusgruppen über die

Arbeit der IT-Dienstleistenden und dienen somit als Bindeglied zwischen den Nutzenden und der IT. Die Kommission beaufsichtigt darüber hinaus die (strategische) Weiterentwicklung der IT an der UR, indem sie Anforderungen und Empfehlungen zur Strategie der IT-Systeme erhebt sowie neue Konzepte und Lösungen in der IT evaluiert und dazu Stellung nimmt.

- Die **Kommission für die IT-Architektur** verantwortet die strategische Weiterentwicklung der IT-Systeme unter Berücksichtigung der fachlichen und technischen Anforderungen. Dazu übernimmt sie die Weiterentwicklung der IT-Strategie und IT-Governance, die übergreifende Planung und Steuerung aller IT-Aufgaben sowie die Vorbereitung aller IT-bezogenen Entscheidungen durch die Universitätsleitung. Ebenso fördert sie den Ausbau und die Weiterentwicklung des universitätsweiten IT-Support. Im Weiteren gehören dazu einige Berichtsaufgaben, wie die Erstellung einer jährlichen Planung der IT-Projekte oder der regelmäßige Bericht über den Stand der Planungen und die durchgeführten Maßnahmen an die Kommission der IT-Nutzenden.

Aufgaben und Verantwortlichkeiten der Kommissionen, die auch über ihre Rolle im Rahmen der IT-Governance hinausgehen, werden in der „Ordnung für die Informationsverarbeitungs- und Kommunikationstechnik (IT) der Universität Regensburg“ festgelegt.

Die strategische Planung der IT-Systeme sowie strategische Investitionen in die IT werden von der Universitätsleitung verabschiedet. Um der zunehmenden Bedeutung der Digitalisierung und nicht zuletzt dem stetig steigenden Einsatz der IT zur Unterstützung in Forschung, Lehre, Studium und Verwaltung gerecht zu werden, wurde die Rolle des **CIOs** (Chief Information Officer/Vizepräsident:in für Digitalisierung) eingerichtet und für die IT bzw. die Digitalisierung ein eigenes Ressort auf Ebene der Universitätsleitung verankert. Unter Leitung der Kommissionen verantwortet und fördert die/der CIO den strategischen Einsatz und die wertschöpfungsorientierte Steuerung der IT an der UR sowie die Weiterentwicklung der IT-bezogenen organisatorischen Strukturen.

3 Aufgaben im Rahmen der IT-Governance

Die IT-Governance umfasst eine Reihe unterschiedlicher Aufgaben:

1. Festlegung von Richtlinien, Empfehlungen und Standards zur IT
2. Fortschreibung IT-bezogener organisatorischer Strukturen und Verantwortlichkeiten
3. Sicherstellung der Compliance mit regulatorischen Anforderungen
4. Steuerung der strategischen IT-Projekte und IT-bezogener strategischer Investitionen
5. Monitoring der IT-Performance und kontinuierliche Verbesserung der IT-Systeme und Prozesse zur Sicherstellung und Verbesserung der Zufriedenheit der Nutzenden
6. Überprüfung der strategischen Planung

Für jede Aufgabe ist festzulegen, (1) wer oder was sie auslöst, (2) was zu tun ist und wer es tut, sowie (3) was das Ergebnis der Aufgabe ist und wie es publiziert wird.

3.1 Festlegung von Richtlinien, Empfehlungen und Standards zur IT

Auslöser: Die Aufgabe wird von den IT-Dienstleistenden, den IT-Architekt:innen, den Nutzenden oder die/der Datenschutz- bzw. Informationssicherheitsbeauftragte angestoßen, wenn bspw. Empfehlungen zur Nutzung neuer IT-Services oder die Eingrenzung von Standards notwendig sind.

Aufgabenschritte: Zunächst wird die Notwendigkeit der Erstellung einer Richtlinie in der Sitzung der IT-Architekt:innen festgestellt. Die IT-Dienstleistenden entwerfen die Richtlinie bzw. die Empfehlung und geben ggf. Standards vor. Im Sinne einer wertschätzenden Kooperation werden bei besonderer Relevanz Richtlinien und Empfehlungen mit den IT-Architekt:innen diskutiert.

Ergebnis: Die verabschiedeten Richtlinien, Empfehlungen oder definierten Standards sind zu dokumentieren und geeignet zu veröffentlichen.

3.2 Fortschreibung IT-bezogener organisatorischer Strukturen und Verantwortlichkeiten

Auslöser: Die IT-Architekt:innen, die IT-Nutzenden oder die IT-Dienstleistenden sehen die Notwendigkeit zur Fortschreibung der IT-bezogenen organisatorischen Strukturen und/oder Verantwortlichen und melden diesen an.

Aufgabenschritte: Die Kommission für die IT-Architektur erarbeitet im Konsens mit der/dem CIO einen Vorschlag, der von den IT-Nutzenden mehrheitlich befürwortet wird. Je nach Art des Änderungsvorschlags ist im Weiteren die Zustimmung der Universitätsleitung und auch möglicherweise des Senats erforderlich. Die entsprechenden Schritte zur Entscheidungsfindung der Universitätsleitung bzw. des Senats werden von der/dem CIO veranlasst.

Ergebnis: Änderungen an den organisatorischen Strukturen und Verantwortlichkeiten sind zu dokumentieren, ggf. ist die „Ordnung für die Informationsverarbeitungs- und Kommunikationstechnik (IT) der Universität Regensburg“ anzupassen.

3.3 Sicherstellung der Compliance mit regulatorischen Anforderungen

Auslöser: Der Bericht wird einmal jährlich erstellt und bezieht sich auf Themen zur IT-Sicherheit, zum Datenschutz, zu KI-Anwendungen und zur Lizenzierung.

Aufgabeschritte: Die/Der IT-Sicherheitsbeauftragte, die/der Datenschutzbeauftragte und die IT-Dienstleistenden erstellen eigene Berichte. Über KI-Anwendungen an der UR berichtet die/der CIO. Die Kommission für die IT-Architektur nimmt diese Berichte zur Kenntnis und beauftragt ggf. die/den CIO, entsprechende Handlungen zu ergreifen.

Ergebnis: Bericht und ggf. erfolgender ein Hinweis auf Abweichungen und dadurch bedingte Risiken an die UL.

3.4 Steuerung der strategischen IT-Projekte und der IT-bezogenen strategischen Investitionen

Auslöser: Jährlicher Bericht der IT-Dienstleistenden über den Stand der Projekte, insbesondere die strategischen IT-Projekte.

Aufgabenschritte: Die IT-Architekt:innen nehmen die Berichte über den Stand der strategischen Projekte zur Kenntnis und stoßen Maßnahmen bei nicht erwartungsgemäßigem Verlauf an. Der Verlauf der Projekte wird in die strategische Planung der jeweiligen Domäne einbezogen. Im Ausblick bauen die IT-Architekt:innen ein Portfolio-Management über die Projekte auf.

Ergebnis: Berichte der IT-Dienstleistenden über die Planungen innerhalb der Domänen.

3.5 Monitoring der IT-Performance und kontinuierliche Verbesserung der IT-Systeme und Prozesse zur Sicherstellung und Erhöhung der Zufriedenheit der Nutzenden

Auslöser: Die Überprüfung und Auswertung der Kennzahlen erfolgen jährlich, die Erfassung der Zufriedenheit der Nutzenden erfolgt alle drei Jahre.

Aufgabenschritte: Die Aufgabe umfasst den initialen Aufbau eines Kennzahlensystems sowie die regelmäßige Überprüfung und Auswertung der Kennzahlen. Die Zufriedenheit der Nutzenden wird über eine standardisierte Umfrage aller Mitglieder der UR erfasst und durch den regelmäßigen Austausch mit den Fakultäten ergänzt. Zudem erfolgt ein enger Austausch bezüglich der zu beobachteten Kennzahlen mit der/dem Nachhaltigkeitsbeauftragten. Die erhobenen Daten werden in der Kommission für die IT-Architektur ausgewertet und ggf. Maßnahmen angestoßen, die zu einer Verbesserung der Messwerte der Kennzahlen führen. Darüber hinaus sind auch die Wirkungen der eingeleiteten Maßnahmen nach Maßgabe eines Plan-Do-Check-Act-Zyklus zu überprüfen. Eine detaillierte Beschreibung zum Aufbau des Kennzahlensystems zur Bewertung der IT-Performance wie auch der Nutzendenzufriedenheit findet sich im Anhang in Kapitel 5.

Ergebnis: Die Ergebnisse werden in den Protokollen dokumentiert und Berichte für die Mitglieder der UR erstellt.

3.6 Überprüfung der strategischen Planung

Auslöser: Die Zielerreichung sowie die Eignung der IT-Strategie werden in einem dreijährigen Rhythmus überprüft.

Aufgabenschritte: Analyse der Kennzahlen und der Zufriedenheitsindexe der Nutzenden werden über die letzten drei Jahre überprüft und in Zusammenhang mit der strategischen Planung gebracht. Die strategischen Ziele werden insgesamt und je Domäne überarbeitet, Konsequenzen auf die Strategie werden nachvollzogen und der Kommission der IT-Nutzenden vorgestellt.

Ergebnis: Überarbeitung der strategischen Planung, neue oder bestätigte strategische IT-Ziele, überarbeitete oder bestätigte IT-Strategie, neue Maßnahmen.

Eine Übersicht der Aufgaben ist in der nachfolgenden Tabelle zusammenfassend dargestellt.

Governance - Aufgaben	Auslöser		Aufgabenschritte	Ergebnis	
	Wann	Wer	Was (wer organisiert)	Was/wo	Wer
Feststellung von Richtlinien, Empfehlungen und Standards	Jederzeit	IT-N, IT-A IT-DL, DSB, IT-SB	1) Notwendigkeit der Richtlinie festgestellt KfDA (CIO) 2) Richtlinie bzw. Empfehlung wird erstellt (IT-DL) 3) ggf. Diskussion in der KfDA (CIO) 4) Bericht in der KfDA (CIO)	Richtlinie als Dokument im Web Protokoll (Myfiles)	IT-DL, CIO
Fortschreibung IT-bezogener organisatorischer Strukturen und Verantwortlichkeiten	Jederzeit	IT-N, IT-A IT-DL	1) In der KfDA wird konsensual ein Vorschlag erstellt (CIO) 2) IT-N unterstützen den Vorschlag (CIO) 3) Ggf. Zustimmung und Verabschiedung über UL, Senat, etc. (CIO)	- Festhalten im Protokoll der jeweiligen Sitzung (Myfiles), - ggf. Änderung der IT-Ordnung (Web)	CIO
Sicherstellung der Compliance mit regulatorischen Anforderungen	Jährlich Bei Bedarf	DSB und IT-SB IT-N, IT-A, IT-DL	1) Bericht wird den IT-A vorgestellt (IT-DL, DSB, IT-SB) oder 2) Anfragen zu möglichen Problemen in der KfDA wird diskutiert mit IT-DL, DSB und IT-SB (CIO) 3) Ggf. Maßnahmen angestoßen (CIO)	- Bericht (Myfiles) - Hinweise auf Probleme im Protokoll (Myfiles), - Ggf. Empfehlung für UL mit Risikoeinschätzung	DSB, IT-SB CIO und IT-SB/DSB
Steuerung der strategischen IT-Projekte und der IT-bezogenen strategischen Investitionen	Jährlich	IT-DL	1) Bericht wird den IT-A vorgestellt (IT-DL) 2) Ggf. Maßnahmen formulieren (KfDA) und Anpassung der eigenen Planung (IT-A) 3) Aufbau eines Portfolio-Mgt (KfDA)	- Bericht (Myfiles) - Protokolle (Myfiles)	IT-DL IT-A/CIO
Monitoring der IT-Performance und kontin. Verbesserung der IT-Systeme und Prozesse zur Verbesserung der N-Zufriedenheit	Jährlich	IT-A	1) Kennzahlen verabschieden (KfDA) 2) Daten erfassen (IT-DL) 3) Zufriedenheit der Nutzenden erheben (CIO) 4) Auswertung besprechen (KfDA) 5) Ggf. Maßnahmen einleiten (IT-DL, IT-A, CIO)	- IT-Governance Konzept (Web) - Berichte (Myfiles/Web) - Protokolle (Myfiles)	CIO IT-DL CIO
Überprüfung der strategischen Planung	Alle drei Jahre	IT-A, CIO, IT-DL	1) Ziele und Status in der KfDA diskutieren und prüfen (CIO) 2) Ggf. Maßnahmen einleiten (CIO)	Protokoll (Myfiles) Update der IT-Strategie (Web)	CIO und KfDA

Legende:

IT-A: IT-Architekten, **IT-N:** IT-Nutzende, **IT-DL:** IT-Dienstleistende, **KfdA:** Kommission für die IT-Architektur, **KfdN:** Kommission für die IT-Nutzenden, **CIO:** Chief Information Officer, **DSB:** Datenschutzbeauftragte, **IT-SB:** IT-Sicherheitsbeauftragte

Abbildung 1 Übersicht der Governance-Aufgaben

4 Richtlinien und Standards

Die derzeit gültigen Richtlinien und Standards sind mit folgenden Links zu finden (siehe Tabelle 1).

Richtlinie	Link
Beschaffungsrichtlinien der UR (im Intranet verfügbar)	https://intern.uni-regensburg.de/index.php?eID=dump-File&t=f&f=57496&to-ken=c53fcf083d773efe1db7c9bd7c871050d6917d73
Benutzerordnung für Webserver-Dienste an der UR	https://www.uni-regensburg.de/fileadmin/user_upload/Rechenzentrum/ihr-rechenzentrum/rechtliches/benutzerordnung-www.pdf
Benutzungsrichtlinie Microsoft 365	https://www.uni-regensburg.de/fileadmin/user_upload/Rechenzentrum/ihr-rechenzentrum/rechtliches/benutzungsrichtlinie_ms365.pdf
Benutzungsrichtlinie Microsoft Cloud	https://www.uni-regensburg.de/fileadmin/user_upload/Rechenzentrum/ihr-rechenzentrum/rechtliches/benutzungsrichtlinie_ms_cloud.pdf
Cloud Richtlinie	https://www.uni-regensburg.de/fileadmin/user_upload/Rechenzentrum/ihr-rechenzentrum/rechtliches/cloud-richtlinie.pdf
IT-Strategie der UR	https://www.uni-regensburg.de/fileadmin/user_upload/bilderkatalog/ordnungen-satzungen-richtlinien/it-strategie.pdf
Netiquette für Videokonferenzen	https://www.uni-regensburg.de/fileadmin/user_upload/bilderkatalog/ordnungen-satzungen-richtlinien/netiquette-digitaler-raum.pdf
Ordnung für die Informationsverarbeitungs- und Kommunikationstechnik (IT) der UR	https://www.uni-regensburg.de/fileadmin/user_upload/bilderkatalog/ordnungen-satzungen-richtlinien/it-ordnung.pdf
Leitlinie zur IT-Sicherheit und zum Datenschutz an der UR	https://www.uni-regensburg.de/fileadmin/user_upload/Rechenzentrum/ihr-rechenzentrum/rechtliches/Leitlinie_20251211.pdf
Regelung für den Betrieb von Geräten am Datennetz der UR	https://register.uni-regensburg.de/regelungen.html
Regelung für zugelassene Systeme am UR-Netz	https://www.uni-regensburg.de/fileadmin/user_upload/Rechenzentrum/ihr-rechenzentrum/rechtliches/Regelung_Zugelassene_Systeme.pdf
Tabelle zu Schutzklassen und Schutzbedarf	https://www.uni-regensburg.de/fileadmin/user_upload/Rechenzentrum/ihr-rechenzentrum/rechtliches/tabelle_zu_schutzklassen_und_schutzbedarf.pdf
UR-Benutzerordnung	https://www.uni-regensburg.de/fileadmin/user_upload/Rechenzentrum/ihr-rechenzentrum/rechtliches/benutzerordnung.pdf

Tabelle 1 Richtlinien und Standards

5 ANHANG: Initialer Aufbau des Kennzahlensystems

Das Kennzahlensystem wird angelehnt an die Methode der Balanced Score Card initial aufgebaut. Die Scorecards werden auf zwei Ebenen spezifiziert: in einer Übersicht mit Perspektive auf die UR vollständig für alle vier Karten und in einer Detaillierung je Domäne für zwei Karten (Prozesse und Kunden). Die Scorecards, sowohl mit der vollständigen Perspektive auf die UR als auch in der Detaillierung je Domäne finden sich in Kap 5.3. Die Kennzahlen und Ziele je Domäne werden von den IT-Architekt:innen festgelegt und weiterentwickelt.

- Dazu werden zum einen Kennzahlen zur Erhebung der Performance der IT-Systeme je Domäne spezifiziert. Um diese noch konkreter auf die Qualität der IT-Services auszurichten, werden die Kennzahlen im Kontext der Prozesse ermittelt, für welche die jeweiligen IT-Systeme eingesetzt werden. In Zusammenarbeit mit den IT-Dienstleistenden wird die Zielerreichung verantwortet.
- Zum anderen werden Eckpunkte für die Zufriedenheit der Nutzenden in den Scorecards festgelegt. Diese werden in Form von regelmäßigen Befragungen erhoben und ein Zufriedenheitsindex erfasst. Die Befragungen der Nutzenden werden regelmäßig sowohl breit angelegter Umfrage (z.B. über Evasys) als auch durch regelmäßige Gespräche mit den Fakultäten durchgeführt. Die Zufriedenheit der Nutzenden wird dabei auch differenziert nach unterschiedlichen Typen von Nutzenden untersucht.

5.1 Kennzahlen für die IT-Performance

Die in den Scorecards ermittelten Kennzahlen liefern wichtige Ansatzpunkte, um die Performance der IT-Systeme in jeder Domäne systematisch bewerten zu können. Aufgrund der Vielzahl der ermittelten Kennzahlen wurde diese in einem weiteren Schritt kondensiert. Folgende wichtigen Konstrukte, auf die eine kontinuierliche Verbesserung der IT-Systeme an der UR aufgebaut wird, sind nun festgelegt (siehe Tabelle 2). Ein detaillierterer Einblick in die Kennzahlen kann in der im Anhang genannten Excel-Datei entnommen werden.

Domäne	Konstrukte
Forschung und Transfer	• Verfügbarkeit der Systeme (in den Kernprozessen „Forschungsplanung“, „Erstellung von Forschungsdatenplänen“, „Durchführung der Forschung“ und „Publizieren und Archivieren“) • Speicherkapazität (in den Kernprozessen „Durchführung der Forschung“ und „Publizieren und Archivieren“) • Nutzendenzufriedenheit (im Kernprozess „Durchführung der Forschung“)
Lehre und Weiterbildung	• Adäquanz der Unterstützung der Dozierenden durch die jeweiligen IT-Systeme bzw. Zufriedenheit mit den IT-Systemen (in den Kernprozessen „Veranstaltung durchführen“, „Lehrveranstaltungen vorbereiten“, „Veranstaltung durchführen, Material bereitstellen, vor Ort / Online präsentieren“, „Kursunterlagen erstellen“, „Veranstaltungs- und Prüfungsmanagement“ und „Evaluationen, Liveabstimmungen, Onlineumfrage, Audience Response Systeme“) • Adäquanz der Unterstützung der Studierenden durch die jeweiligen IT-Systeme bzw. Zufriedenheit mit den IT-Systemen („Lernen und üben“, „Veranstaltung durchführen, Material bereitstellen, vor Ort / Online präsentieren“ und „Übersicht des Lernfortschritts“) • Verfügbarkeit der IT-Systeme (in den Kernprozessen „Veranstaltung durchführen, Material bereitstellen, vor Ort / Online präsentieren“) • Verwendung / Verbreitung von IT-Systemen in der Lehre (in den Kernprozessen „Evaluationen, Liveabstimmungen, Onlineumfragen, Audience Response Systeme“, „Lehrmaterial sichern und verwalten“ und „Veranstaltungs- und Prüfungsmanagement“)

Campus Management	• Verfügbarkeit der Systeme (in den Kernprozessen „Prüfungsverwaltung“, „Studierendenverwaltung“ und „Dezentraler Einkauf“) • Servicequalität (in den Kernprozessen „Prüfungsverwaltung“, „Studierendenverwaltung“ und „Dezentraler Einkauf“) • Prozessdauer (in den Kernprozessen „Prüfungsverwaltung“, „Studierendenverwaltung“ und „Dezentraler Einkauf“)
End User Management	• IT-Sicherheit (im Kernprozess „Management von IT-Arbeitsplätzen“) • Verfügbarkeit der Systeme (in den Kernprozessen „Management von IT-Arbeitsplätzen“, „E-Mail-Service zur Verfügung stellen“, „Sync und Share Dienst zur Verfügung stellen“ und „Software zur Kollaboration zur Verfügung stellen“) • Adäquanz der IT-Systeme und Nutzendenzufriedenheit (in den Kernprozessen „Management von IT-Arbeitsplätzen“ und „Software- und Hardwarebeschaffung“) • Performanz (in den Kernprozessen „E-Mail-Service zur Verfügung stellen“ und „Sync und Share Dienst zur Verfügung stellen“) • Bereitstellung von Ressourcen (in den Kernprozessen „Management von IT-Arbeitsplätzen“, „Software- und Hardwarebeschaffung“)
IT Service Management	• Nutzungsstatistiken des Service-Desk • An den Service-Desk übermittelte Störungsfälle • Erstlösungsrate • Nutzendenzufriedenheit

Tabelle 2 Kennzahlen für die IT-Performance

5.2 Erfassung der Zufriedenheit der Nutzenden

Die Befragung fokussiert aus Sicht der Nutzenden die Unterstützung der Forschungsprozesse, Lehr- und Lernprozesse, administrativer Tätigkeiten sowie die IT-Beschaffung und den IT-Support. Dabei werden aus den Domänen Fragen zu den einzelnen Systemen wie zum Gesamteindruck („wie zufrieden sind Sie mit XXX“) gestellt. Ebenfalls werden über offene Fragen Vorschläge zur Weiterentwicklung des IT-Angebots abgefragt. Zielgruppe sind alle Mitglieder der Universität Regensburg.

Für die Umfrage in diesem Jahr ist der Entwurf des Fragebogens (Stand April 2024) beigelegt.

5.3 Scorecards der UR und der Domänen (Stand Herbst 2023)

Nutzende	Ziel	Erhöhung der Zufriedenheit der Nutzenden				
	Erfolgsfaktoren	(1) Deckung der Bedarfe/Anforderungen; (2) Zuverlässigkeit, Verfügbarkeit und Usability der IT; (3) Servicegrad insb. bei Problemen; (4) Beteiligung bei Priorisierung/Konzeption von Projekten				
	Messgrößen	Zufriedenheitsindex				
	Abgestimmte Maßnahmen	Erhöhung der Transparenz (u.a. Gespräche mit den Fakultäten), regelmäßige Nutzendenbefragungen zur Ermittlung der Zufriedenheit, Aufbau eines IT-Servicemanagement				
Prozesse und IT-Systeme	Zielpriorität	1	2	1	2	
	Ziele	Effiziente und effektive Abläufe insbesondere an der Schnittstelle zu den Nutzenden	Effiziente und effektive Abläufe zur Weiterentwicklung und Durchsetzung der IT-Strategie/IT-Governance	Erhöhung der Stabilität, Sicherheit, Verfügbarkeit der kritischen IT-Systeme	Weiterentwicklung der IT-Systeme und IT-Services im Rahmen der Domänen zur Verbesserung der Kundenzufriedenheit und der IT-Sicherheit	
	Erfolgsfaktoren	(1) Transparenz der Abläufe; (2) Qualität der Abläufe im Sinne der Zufriedenheit der Nutzenden; (3) Geschwindigkeit der Abläufe	(1) Transparenz und Verständlichkeit der IT-Strategie; (2) Etablierung der Abläufe im Rahmen der Gremienarbeit; (3) Unterstützung durch die UL	Transparenz, Schutzmechanismen - Konzept IT-Sicherheit	(1) Transparenz; (2) Kundenzufriedenheit; (3) Konzept IT-Sicherheit; (4) Technische Anforderungen: Stabilität, Verfügbarkeit, Anpassbarkeit	
	Messgrößen	Durchlaufzeiten der Prozesse, Qualität der Prozesse gemessen an der Zufriedenheit der Nutzenden	keine Messung	Ausfallzeiten und -umstände	Messung erfolgt auf der Ebene der Domänen	
Potenzial	Abgestimmte Maßnahmen	Etablierung von Process Owner (wenn es die nicht ohnehin schon gibt), Vorgabe von Rahmenwerten für die Prozesse und Erfassung von Abweichungen	Kommunikation nach intern und mit den Nutzenden	Identifikation der kritischen Systeme, Aufbau eines IT-Servicemanagement; Schulungen/Austausch mit den Nutzenden zur Erhöhung der IT-Sicherheit	BSC für die Perspektive der Domänen verfeinern	
	Zielpriorität	1	2			
	Ziele	Erhöhung der Zufriedenheit der Mitarbeitenden der IT-Dienstleister	Entwicklungspotenziale nutzen und Wissenstransfer stärken			
	Erfolgsfaktoren	Motivation, Kompetenz und Autonomie der Mitarbeitenden				
Finanzen	Messgrößen	Überstunden, Fehlzeiten				
	Abgestimmte Maßnahmen	Schulungen, ...				
	Ziel	Stabilisierung, möglichenfalls sogar Reduzierung der Kosten ohne Einschränkungen auf die Qualität der Systeme				
	Erfolgsfaktoren	Qualität (Zufriedenheit der Nutzenden) und Kosten der IT				
Finanzen	Abgestimmte Maßnahmen	Zusammenarbeit im Digitalverbund, Outsourcing-Möglichkeiten prüfen; Harmonisierung der IT-Landschaft (unter Wahrung notwendiger Vielfalt)				

Abbildung 2 Scorecards der UR – in einer Übersicht

Kernprozesse	Forschungsplanung – FD-Managementpläne	Durchführung der Forschung	Publizieren und Archivieren
Ziel	Orientierung geben und Rahmen zur Verfügung stellen; Antrag stellen und Genehmigung erhalten	Effektive Forschung und Forschungsziel erreichen	Gute wissenschaftliche Praxis
Erfolgsfaktoren	Schulungen, Know-How, effiziente Abläufe und Kommunikation, technische Unterstützung bei der Erstellung	Schulungen, Know-How, effiziente Abläufe und Kommunikation, technische Unterstützung bei der Durchführung, Vertrauen in die Systeme und IT-Sicherheit	Schulungen, Know-How, effiziente Abläufe und Kommunikation, technische Unterstützung bei der Durchführung, Vertrauen in die Systeme und IT-Sicherheit
Eingesetzte Systeme	Tool FD-Managementplan, Standardsoftware	(Elektronisches Laborbuch), (HPC), Standardsoftware	Publikationsserver, Standardsoftware
Anforderungen an Systeme	Verfügbarkeit	Verfügbarkeit, Datensicherheit	Verfügbarkeit, dauerhafte Zitierbarkeit
Kennzahlen	Ausfallzeiten	Ausfallzeiten	Ausfallzeiten
Maßnahmen	Tool FDM einführen, Angebot von Beratungsleistungen ausbauen	Elektronisches Laborbuch einführen (HPC), Angebot von Beratungsleistungen ausbauen	Angebot von Beratungsleistungen ausbauen

Abbildung 3 Scorecard Prozesse der Domäne Forschung und Transfer

Kernprozesse	Personalmanagement	Beschaffung/Einkauf	Haushalt	Facility Management	Raumverwaltung	Studierendenverwaltung
Ziel	Effiziente, fehlerfreie Einstellung/Betreuung; Gewinnung geeigneter Mitarbeiter	Effiziente, zeitnahe, rechtssichere Beschaffung	Effiziente, rechtssichere, transparente Steuerung von Geldströmen	Reibungsloser Betrieb des Campus (Räume, Infrastruktur, Technik)	Flexible, Effiziente Vergabe von Räumlichkeiten	Effiziente, rechtssichere, studierendenfreundliches Management des Studierenden Life-Cycles
Erfolgsfaktoren	Effiziente Prozesse, gute Kommunikation nach außen (neue Stellen), kompetente Mitarbeiter (Know-How), flexibles Finden von Lösungen (viele Einzelfälle z.B. 8 Wochen Vorlaufzeit Einstellung)	Gute Beschaffungskanäle (Zulieferer, Rahmenverträge), Transparente Kommunikation, flexible Auswahl der Kanäle, kompetente Beratung, flexible Einbindung von vielen externen Quellen (bessere Schnittstellen)	Kompetente Mitarbeitende (Know-How)	Monitoring des Betriebszustands (z.B. Meldung von Störungen), effiziente Ressourcenzuweisung (z.B. Heizung), Information der Nutzenden zu aktuellen Problemen, ausreichend Puffer an Ressourcen	Dokumentation verfügbarer Räume und Zuweisungen, Softwareunterstützung bei der Zuweisung (EXA), Monitoring der Raumnutzung	Know-How, Softwareunterstützung mit flexibler Datenbank, Information der Studierenden
Eingesetzte Systeme	VIVA (SAP-Freistaat Bayern), BayZeit, Office, Papierakten, [Bewerberportal]	FSV (Haushaltssystem), QisFSV/OCI Schnittstelle, D3 DMS, Infosys, ChemMS, Webshop (RZ), AbasERP (RZ)	Infosys, FSV/QisFSV, DMS	FAMOS, selbstentwickelte Portale (PHF), Siemens Hipath	HiSinOne (EXA)	HiSinOne (APP, STU), Papierakte, dezentrale Tools
Anforderungen an Systeme	Datenschutz, Flexible Kombination von Finanzierungen/Laufzeiten der Stelle, niedrige Latenz in den Prozessschritten	Niedrige Latenz in Prozessschritten, Schnittstellen zu externen Webshops	Niedrige Latenz in den Prozessschritten, Fehlerfreiheit	Ausfallsicherheit, Benutzerfreundlichkeit (auch extern relevant), Aktualität/Korrektheit der Daten	Support bei semiautomatischer Vergabe	Datenschutz, Datensicherheit, Verfügbarkeit (Zugriff Rund um die Uhr), Benutzerfreundlichkeit (u.a. mobile Benutzbarkeit)
Kennzahlen	Prozessdauer, Zeitaufwand verschiedener Beteiligter, Anzahl an Problemen/Sonderfälle für Referatsleiter (Anzahl Akten)	Prozessdauer, Zeitaufwand verschiedener Beteiligter, Anzahl erfolgreicher Beschaffungsprozesse/nicht erfolgreicher Prozesse, Kostenersparnis durch System	Prozessdauer, Anzahl von Prozessen/Problemen bei Referatsleitung	Datenverfügbarkeit, Latenz bei Störungsmeldungen, Dauer einer Störung, Anzahl erfolgreicher Suchanfragen (Rauminfo), Ressourcenauslastung	Qualität der Raumzuweisung (relative Verbesserung in eine Richtung), Raumauslastung (möglichst hohe Auslastung aber auch kurzfristige Verfügbarkeit)	Prozessdauer, Anzahl Servicefälle für Mitarbeitende, Zeitaufwand, Usability Scale, Verfügbarkeit
Maßnahmen	Bewerberportal einführen	Kontinuierliche Verbesserung des Prozesses, Schnittstellen einführen	Kontinuierliche Verbesserung des Prozesses	Neuimplementierung der Dienste (Störungsmeldung, Rauminformation), Zuständigkeiten klar definieren, Stärkerer Ausbau von Monitoring (z.B. Energiemanagement), Schnittstellen implementieren	Kontinuierliche Verbesserung der Prozesse und Softwarefunktionen, Usability steigern	Kontinuierliche Verbesserung der Prozesse, Einführung E-Akte

Kernprozesse	Prüfungsverwaltung	Knowledge Management	Dienstreiseabwicklung	Lehrdeputatsverwaltung	Identitäts Rechtmanagement	Controlling/Qualitätsmanagement
Ziel	Rechtsichere, datenschutzkonforme, nutzerfreundliche Verwaltung von Prüfungsleistungen	Verfügbarkeit von relevanten Informationen für alle UR-Angehörige	Effiziente, rechtssichere Verwaltung von Dienstreiseanträgen und Abrechnungen; (Unterstützung bei der Planung/Durchführung von Dienstreisen)	Rechtsichere, flexible Dokumentation und Kommunikation von Lehrdeputatsverpflichtungen	Datenschutzkonforme, nutzerfreundliche, sichere Verwaltung von Zugriffsberechtigungen, Zuständigkeiten und Rollen für Benutzer und Gruppen	Rechtssichere Überwachung und Optimierung von Prozessen, Finanzströmen und Ressourcenverwendung
Erfolgsfaktoren	Geeignete Datenbank, Know-How, standardisierte klare Prüfungsordnungen	Nutzerfreundliche Plattform, klare Zuständigkeiten, Mindest Informationen zu teilen, Automatisierung	Flexibilität und geringer Arbeitsaufwand bei den Reisenden, schnelle Abwicklung, Unterstützung bei der Beantragung	Klare Kommunikation, Integration mit Vorlesungsverzeichnis, Sichtbarkeit des Zustandes für die Mitarbeitenden	Zentrale oder föderalisierte Datenhaltung (Änderungen kommen an allen Systemen an), flexible Schnittstellen, transparente (für Benutzer) Kommunikation von Daten-Rechten/Sichtbarkeiten	Lückenlose, digitale Dokumentation von Transaktionen, geeignete Visualisierungen, Automatische Anomalieerkennung, Durchgriffsmöglichkeiten um Änderungen durchsetzen können
Eingesetzte Systeme	Flexnow2, dezentrale Tools,	Website, Rundmails, Confluence (RZ), [Intranet], Zentral: Wikis u.a. Fileserver, Prozessportal	Formulare (Papier), FSV, [BayRMS/RKS]	Papier/Excel	LDAP/ActiveDirectory (Microsoft E-Directory), Schlüsselverwaltung (Analog, Papier, Excel), Mitarbeiterausweise (TZ), HiSiOne, Bibliotheksausweis, Menskarte	FSV, Infosys
Anforderungen an Systeme	Korrektheit, Nachvollziehbarkeit, Datenschutz/Datensicherheit, Verfügbarkeit, Versionierung/Flexibilität	Benutzerfreundlichkeit, Auffindbarkeit	Latenz bei Prozessschritten, Unterstützung beim Ausfüllen, Benutzerfreundlichkeit des Prozesses	Datenschutz, Benutzerfreundlichkeit, Auswertungsmöglichkeiten/Reporting	Korrektheit, Verfügbarkeit, Datensicherheit, Datenschutz, Schnittstellen, Geringer Aufwand bei Änderungen	Integration in Geschäftsprozesse, Aussagekräftiges Reporting,
Kennzahlen	Prozessdauer, Anzahl Servicefälle für Mitarbeitende, Zeitaufwand, Usability Scale, Verfügbarkeit, Anzahl Korrekturen	Zeitaufwand Suche/Informationsbeschaffung g, Anzahl Anrufe bezüglich Informationen, Anteil erfolgreicher Suchen im Portal	Prozessdauer, Zeitaufwand, Anzahl Beanstandungen durch Landesrechnungshof, Anzahl Nachfragen	Zeitaufwand, Beanstandungen, Anzahl Nachfragen, Überdeputat/Unterdeputat	Prozessdauer, Zeitaufwand, Anzahl Servicefälle für Mitarbeitende, Anzahl Sicherheitsvorfälle, Verfügbarkeit	Zeitaufwand pro Prüfungsvorgang
Maßnahmen	Kontinuierliche Verbesserung der Prozesse, Evaluation von Wechsel auf HiSiOne	Planung und Einführung eines Knowledge Management Konzepts und entsprechender Plattform (z.B. Intranet)	Eventuelle Einführung von BayRMS, Evaluation von Alternativen	Anforderungserhebung und Einführung einer einheitlichen Softwarelösung (möglicherweise HiSiOne)	Planung/Umsetzung entweder Erweiterung des existierenden oder Umstellung auf neue Plattform	Anforderungserhebung gemeinsam mit Controlling (z.B. Einführung BI System)

Abbildung 4 Scorecard Prozesse der Domäne Campus Management

Kernprozesse	Management von IT-Arbeitsplätze (Dienstliche Geräte und private Geräte)	Software- und Hardwarebeschaffung	E-Mail-Service zur Verfügung stellen	Sync & Share Dienst zur Verfügung stellen	Software zur Kollaboration zur Verfügung stellen
Ziel	Einen attraktiven Arbeitsplatz zur Verfügung stellen mit Systemen von hoher Usability, um effizientes Arbeiten zu ermöglichen	Geeignete Hard- und Software für Nutzer zur Verfügung stellen (Verschiedene Gesichtspunkte einbeziehen: Funktionalität, Kosten, Strategie)	Kommunikation für die Nutzenden ermöglichen	Effizientes und sicheres Speichern und Teilen von Daten für interne und externe User	Unterstützung von Kollaboration in Forschung und Verwaltung über gemeinsame Dateibearbeitung, Videokonferenzsysteme und Chatfunktionalität
Erfolgsfaktoren	Sicherer Betrieb, Einbindung von privaten Geräten ermöglichen unter Berücksichtigung von Sicherheitsrestriktionen, hohe Usability in den Systemen, Anforderungen der Nutzer abdecken	Kostengünstige Beschaffung über geeignete Lizenzmodelle und Rahmenverträge, Beratung bei der Beschaffung von Hard und Software, Geeignete Softwareverteilung, Geringe Lieferzeiten, Transparenz bei Lieferzeiten	Stabiler Betrieb, Usability, E-Mail-Filterung, Funktionsumfang (Vertretungsfunktion, Adressbuch, etc.), Unterstützung offener Standards	Usability, Performance, Plattformübergreifendes Angebot	Usability, Stabilität der Systeme, Plattformübergreifendes Angebot
Eingesetzte Systeme	Active Directory und Azure Active Directory als Client Management Plattform, ZenWorks Softwareverteilung, Virens Scanner auf Geräten, Technische Systeme (z.B. für Windows Updates, Deployment, KMS etc.), VMware Horizon (virtuelle CIP-Pools)	Webshop; Softwarekatalog, Deployment Server; Lizenzserver	GroupWise, Postfix, Mailman	Filr, UniBW Teamdrive, OneDrive, LRZ Powerfolder, GigaMove	Zoom, Rocket.Chat/Jitsi, Microsoft Teams/Office Online (OneDrive), Online Coedit (Filr), LRZ Powerfolder
Anforderungen an Systeme	Vor allem IT-Sicherheit von oberster Priorität, Verfügbarkeit	Schnelligkeit & Transparenz, vielseitiges Angebot, Preiswert	Verfügbarkeit, Sicherheit, Performance	Verfügbarkeit, Performance, Datensicherheit	Verfügbarkeit, Stabilität, Datensicherheit, Plattformunabhängigkeit
Kennzahlen	Zufriedenheit der Nutzer, Zentralen Aufwand und Aufwand Benutzer bewerten, Aktualität des Softwarestacks (gibt's noch Windows XP, Virens Scanner aktuell und läuft, Browser aktuell etc.)	Kosten pro Jahr für Software pro Nutzer etc., Durchschnittlicher Gerätepreis, Verfügbarkeit, Vielfalt, Hardware: Anzahl an angeschafften Geräten pro Jahr nach Kategorie (Auch für Hochrechnungen und Trends)	Uptime/Ausfallzeiten, technische Kennzahlen (Anzahl Concurrent Connections - wie viele User sind im System aktiv, wie viele Mails gehen durch das System etc.)	Uptime, Responsezeit, technische Kennzahlen (Analog zu Mail)	Uptime, technische Kennzahlen (Analog zu Mail)
Maßnahmen	Supportkonzept für Spezialanforderungen an Lehrstühlen, Konzept für sinnvolle Verwaltung der Drucker (reicht in die Domäne ITSM rein), Geräte in einen gemanagten Zustand überführen → Hardware und Software Inventarisierungsagent (Agent der etwas zurückmeldet, welcher Monitor, welche CPU, aktuelles BIOS), Virens Scanner Logs etc.)	Automatisches Deployment von Software nach Kauf, Zero Touch Deployment (Gerät geht direkt zum Kunden, der steckt es ein, muss etwas warten, dann betriebsbereit, RZ fasst die Geräte nicht mehr an), in Zukunft Würzburger Webshop nutzen mit mehr Optionen beim Hardwareeinkauf; Aufbau Lizenzmanagement	Wunsch der Leitung von Groupwise wegzukommen prüfen, Verfügbarkeit und Funktionalität verbessern, Antwortverhalten weiter verbessern	Verbesserung Sicherheit (2 Faktor Authentisierung) → gilt für alle Systeme), längerfristiges Konzept klären (OneDrive)	Evaluation: Online Word in Filr integrieren, längerfristiges Konzept klären (Microsoft Teams)

Abbildung 5 Scorecard Prozesse der Domäne End User Management

Kernprozesse	Lehrveranstaltung vorbereiten	Erstellung Kursunterlagen	Durchführung der Veranstaltung: Material bereitstellen, vor Ort / Online präsentieren	Veranstaltungs- und Prüfungsmanagement	Lehrmaterial sichern und verwalten	Evaluationen, Liveabstimmungen, Onlineumfragen, Audience Responsesystems	Lernen und üben (von Studierenden)	Übersicht des Lern-Studienfortschritt fortschritt
Ziel	Barrierefreier Zugriff auf Infosysteme (Bib-Kataloge, Internet, Fallstudien, best practice) und Gruppendirektoren / Sync&Share-Dienste	Schnittstellenarme Erstellung von unterschiedlichen Lehrmaterialien mit Übungen	Reibungsloser, zuverlässiger Zugriff und Bereitstellung der IT-Ressourcen und Medientechnik	Einfache, redundanzfreie Anmeldung der Veranstaltung für Module mit Raumbuchung und Prüfungsmodalitäten ggf. Softwarebedarf in CIP-Pools/Labors	Einfache, cloud-/syncbasierte Speicherung von Lehrmaterial, Dokumentenmanagement / Versionsverwaltung	Interaktive Lernelemente mit Liveabstimmungen und Onlineumfragen ermöglichen; Qualitätsmanagement der Lehre mit Hilfe von Evaluationen unterstützen	Einfacher, komfortabler Zugriff für Studierende von verschiedenen Endgeräten auf Lehrmaterial	Bessere Unterstützung im Studienverlauf
Erfolgsfaktoren	Anzahl, Qualität der digitalen Quellen, zeitnahe Nutzung und niederschwellige Registrierungshürden	Einfache und weitreichende Softwarelandschaft, Videostudio (Raum) mit Medientechnik	Passende Räumlichkeiten (auch für Studierende untereinander), Ressourcen (Personal und Finanz) für Betrieb und Wartung der Infrastruktur, State of Art Systeme mit hoher Usability und Zuverlässigkeit im Hörsaal (Medientechnik + IT)	Usability, Interoperabilität, einfache Veröffentlichung / Marketing der Veranstaltung	Ausreichend Storage, zuverlässiger Zugriff, Backup mit Versionierung	Usability, einfache komfortable Nutzung über verschiedene Endgeräte (Smartphone),	Einfacher, komfortabler einheitlicher Zugriff von verschiedenen Endgeräten auf Lehrmaterial, Bereitstellung von Lern-/Übungsräumen Usability, einfache komfortable Nutzung über verschiedene Endgeräte	Transparenz im Studienfortschritt für Studierende und Dozierende, Dozentensicht: welche Lehrmaterialien sind erfolgreich genutzt worden Wissenslücken identifizieren
Eingesetzte Systeme	Suchmaschine, Zugriffsrechte Kataloge, Kommunikationsmittel, gemeinsamer Work- und Webspace für Kooperation, Dokumentenmgt-system, Literaturverwaltung und Wissensorganisation, gitlab	Office Programme, Autorenwerkzeuge, Zoom, Videokonverter, Mindmapping Werkzeuge, Dokumentenmgt-system, Literaturverwaltung und Wissensorganisation, gitlab	GRIPS (LMS), Mediathek, Zoom, Teams, Office Programme, Medientechnik (Beamer, Audio, Crestron), Netzwerkinfrastruktur, Dozentenrechner, Meetup	Flexnow, ILIAS E-Prüfung, Prüfungsordnungen, CIP-Pool Boot Images, Datenbank Moduleintrag Modulbeschreibung, HiSiOne, Hörsaal buchen, Indesign, Affinity, UniNow-App	GRIPS, Teams, Cloud Storage, gitlab	Zoom, Pingo (u.Ä.), EyaSvs, GRIPS, SoSi Survey, DFN-Terminplaner	GRIPS, Mediathek, Zoom, UniNow-App, Netzwerkinfrastruktur	GRIPS, Flexnow
Anforderungen an Systeme	Sofortige Nutzungsmöglichkeit der Quellen (eBooks, Datenreihen, etc.), digitale Zusammenarbeit mit Mitarbeitern, Studierenden, externen Dozenten	Interoperabilität	Hohe Verfügbarkeit, Usability	Interoperabilität, datenbankbasierte Webinterfaces	Skalierbare Storageinfrastruktur,	Ausreichend Bandbreite für Nutzungsmöglichkeit im Hörsaal, Flexibilität beim Zugriff mit verschiedenen Endgeräten	Ausreichend Bandbreite für Nutzungsmöglichkeit im Hörsaal, komfortabler Zugriff von außerhalb der Uni / mobil, Flexibilität beim Zugriff mit verschiedenen Endgeräten	Komfortabler Zugriff mit verschiedenen Endgeräten
Kennzahlen	Evaluation/Umfra ge (Zufriedenheitsindex)	Evaluation/Umfra ge (Zufriedenheitsindex)	Anzahl der Störungen, Ticketanzahl, Nutzungsstatistiken, Evaluation (Zufriedenheitsindex)	Zahl Medienbrüche, Arbeitsaufwand messen, Prüfungsaufwand messen	Storage-Nutzung	Evaluation/Umfra ge (Zufriedenheitsindex), Nutzungszahlen (z.B. bei Response-Systemen)	Evaluation/Umfra ge (Zufriedenheitsindex)	Abbruchraten, Studiendauer
Maßnahmen	Transparenter sofortiger Zugriff auf viele qualitativ hochwertige digitale Quellen ermöglichen, gemeinsamer Workspace, Schulungsangebote	Softwarekatalog mit Lizenzeinsicht und Software-Webshop, best practice-Beispiele, Schulungsangebote	Verantwortlichkeiten klären (RZ, Hörsaalendienst, Nachrichtentechnik), Erstellen von Ausbauplänen für Hörsaaltechnik/IT-Werkzeuge, Schulungsangebote	Integration der IT-Programme, Webschnittstellen für Anwendungsprogramme, datenbankbasierte Inhalte, Schulungsangebote	Ausreichende, homogene, kostenlose Speicher-kapazitäten zur Verfügung stellen	Best practice für Liveabstimmungen / Onlineumfragen, in Teilen anpassbare Evaluationsbögen	Vereinheitlichung der Kursanmeldung (soweit möglich/sinnvoll), responsive Design der Anwendungsoberflächen, Zugriff auf IT-Ressourcen	Stärkung E-Assessment und E-Portfolio

Abbildung 6 Scorecard Prozesse der Domäne Lehre und Weiterbildung