



Strategische (Weiter-)Entwicklung der Hochschullehre im digitalen Zeitalter



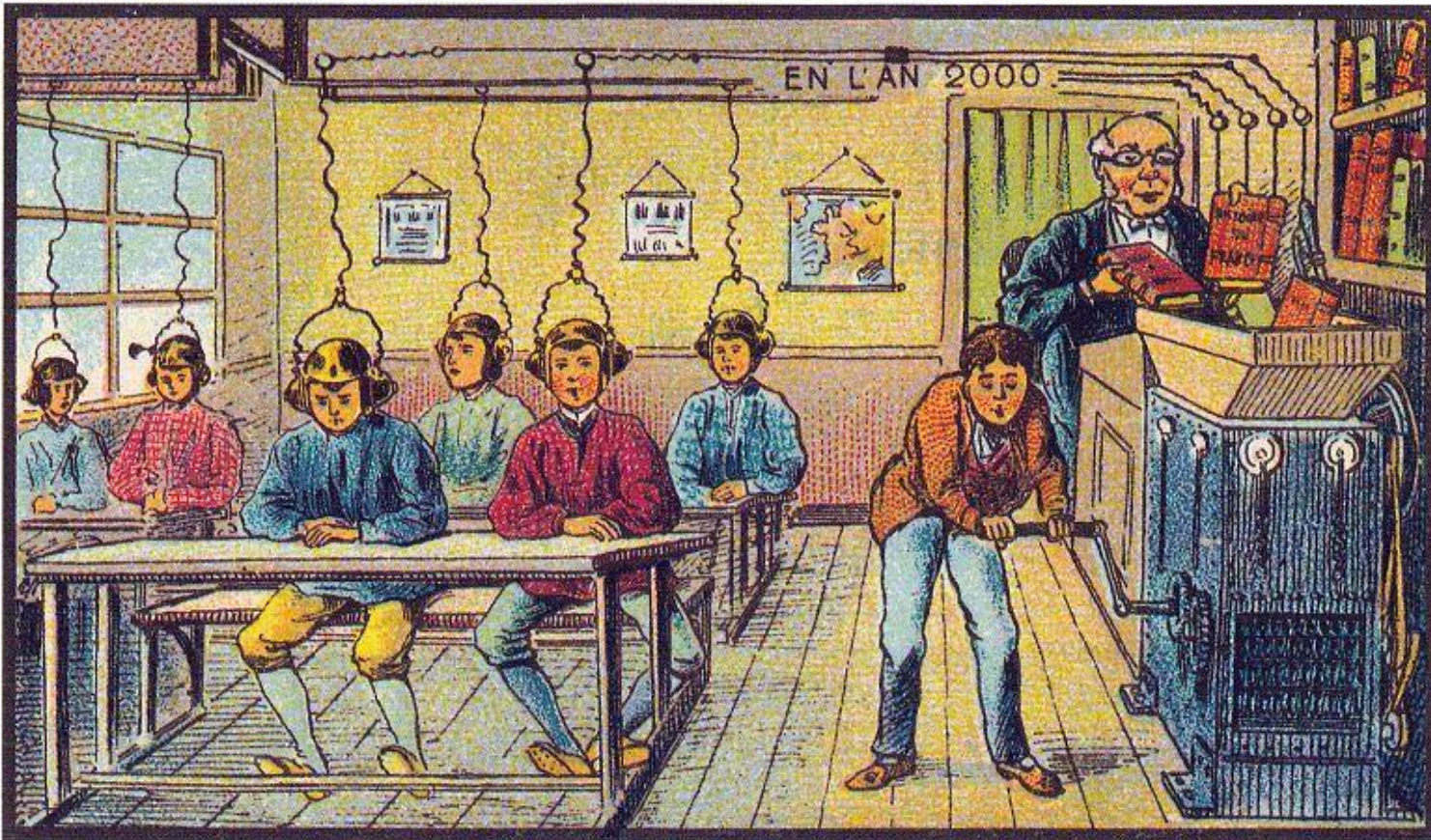
Workshop II.III Strukturentscheidungen treffen

Hans Pongratz, Technische Universität München (TUM)
 Geschäftsführender Vizepräsident für IT-Systeme & Dienstleistungen
 Chief Information Officer, pongratz@tum.de

12. September 2017, Hochschulforum Digitalisierung, Berlin

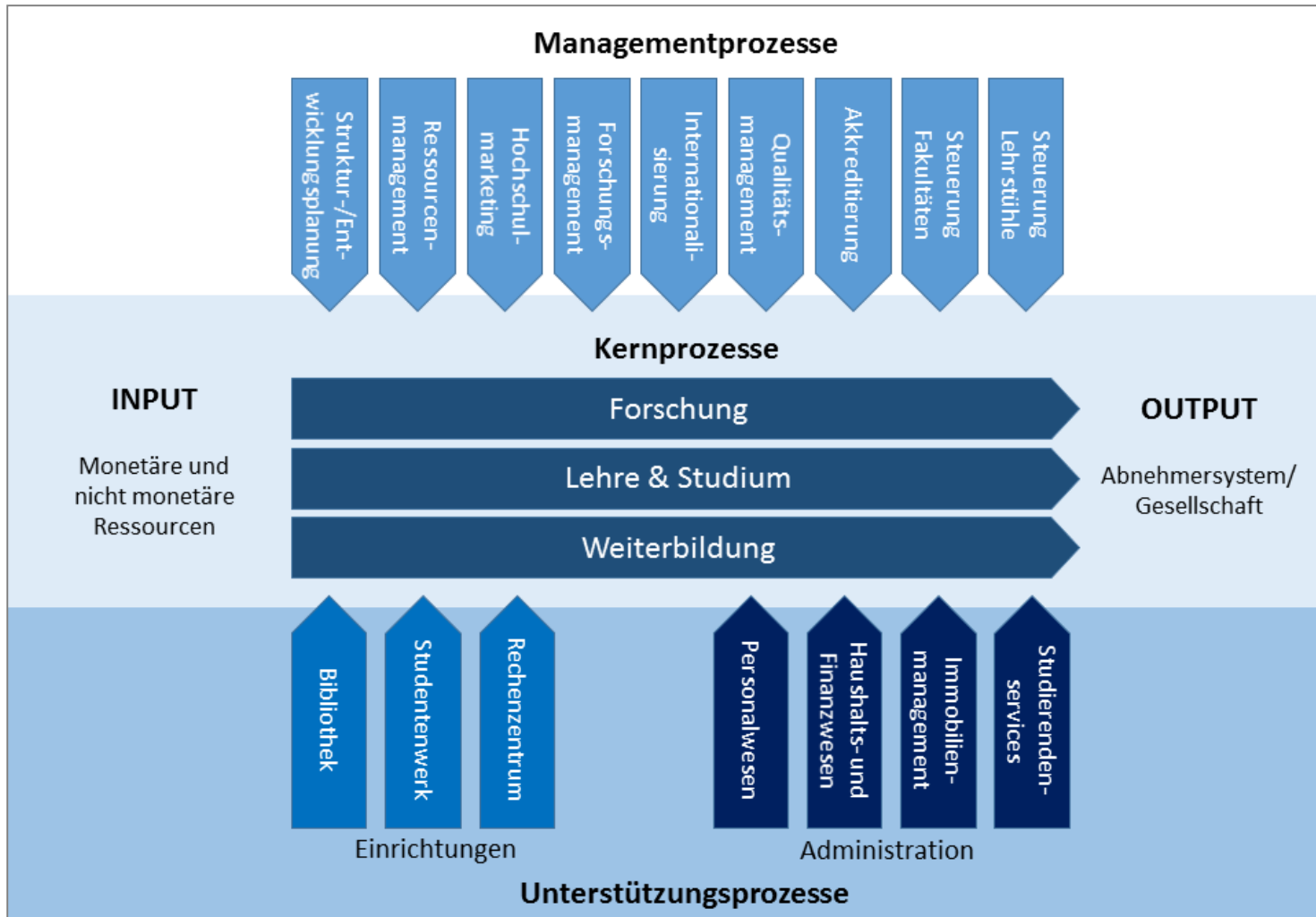
Vision aus dem 19. Jahrhundert zum Lernen im Jahr 2000

von Jean-Marc Côté

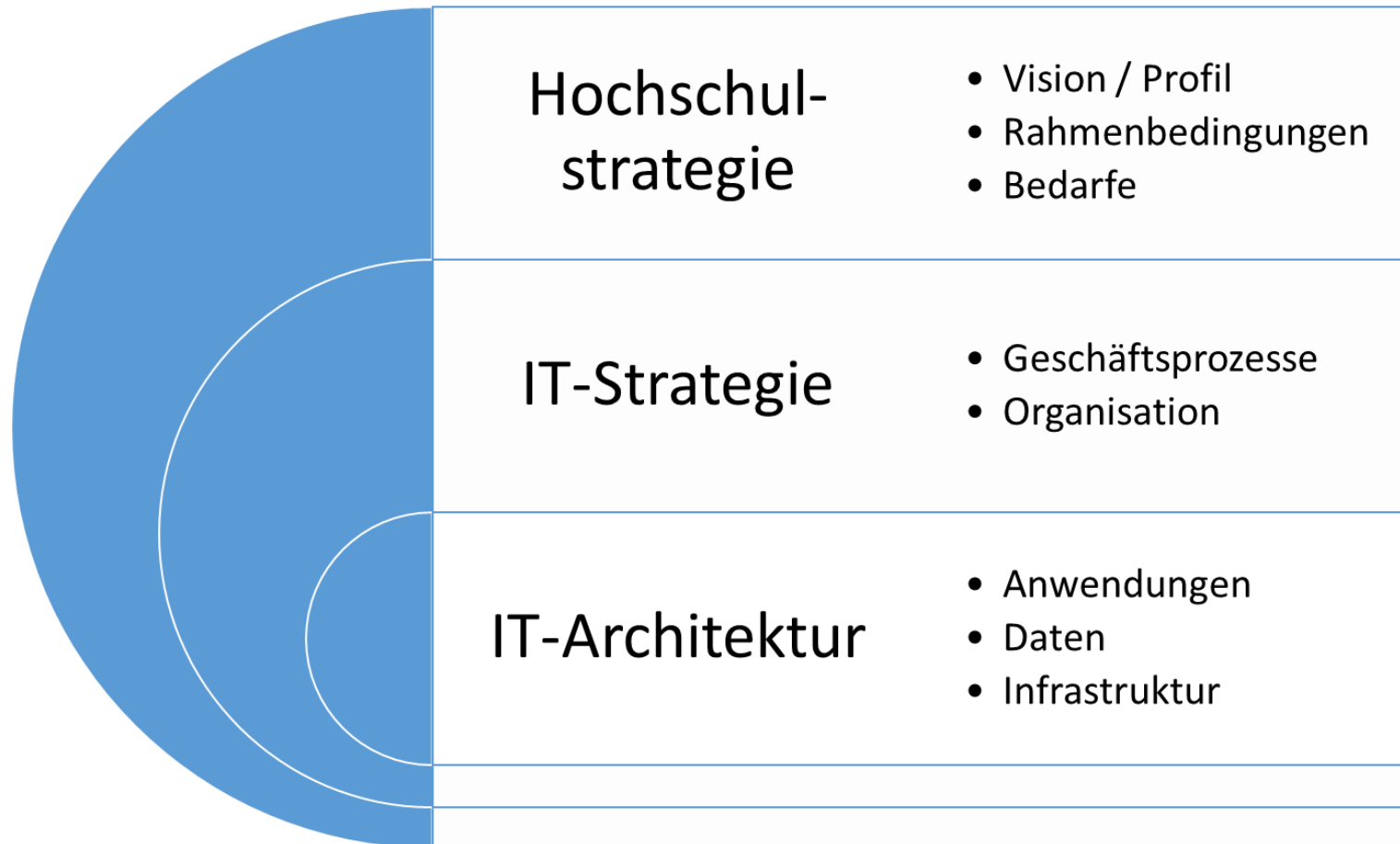


At School

Prozessmodell einer Hochschule



Begriffsklärung



Brainstorming „Anforderungen an die Struktur“

- ...

Brainstorming „Anforderungen an die Struktur“

unsere „lückenhafte“ Liste

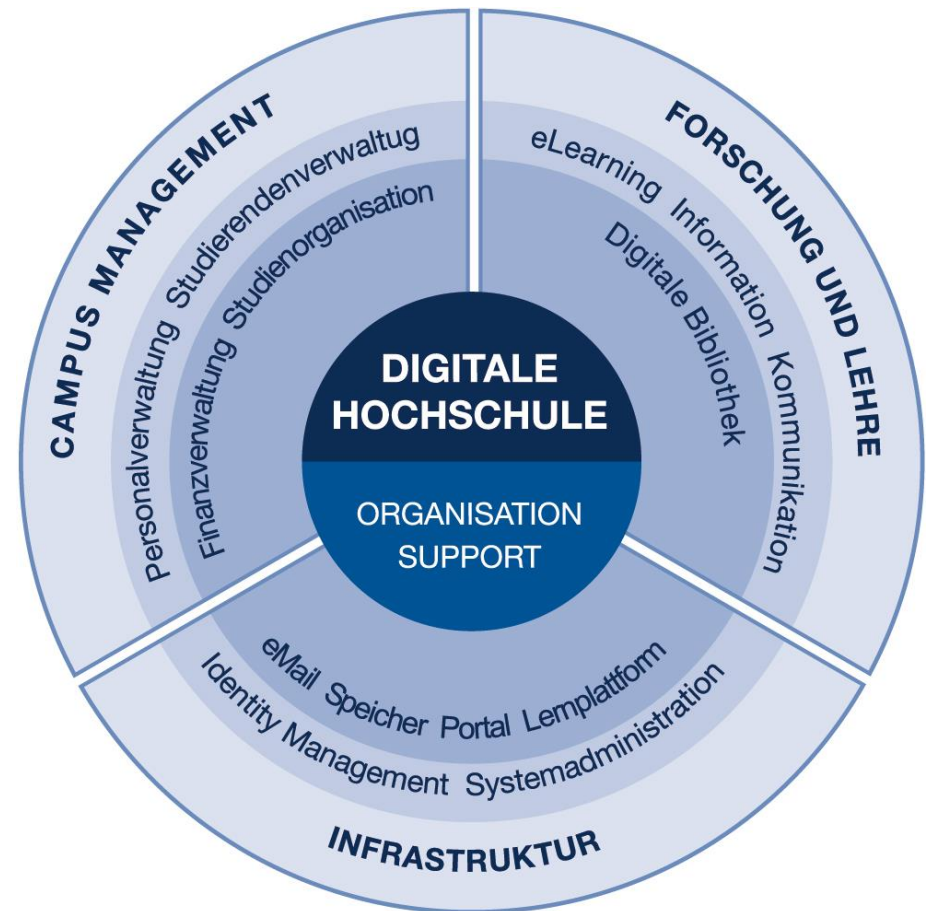
- „Zeitgemäß“ (Stetig neue Technologien, Formate und Anforderungen, welche setzen sich durch?)
- Gesetzes konform (E-Government-Gesetz, EU-DSGVO, Urheberrecht, eID, ...)
- Nahtlose digitale Geschäftsprozesse
- Kosteneffizienz
- Idealtypische Unterstützung aller (oft nicht standardisierten) Prozesse in Forschung, Lehre und Verwaltung

TUM IT-Strategie: Digitale Hochschule

„Effiziente Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnik zur Verbesserung der Leistungen in Forschung, Lehre und Verwaltung“

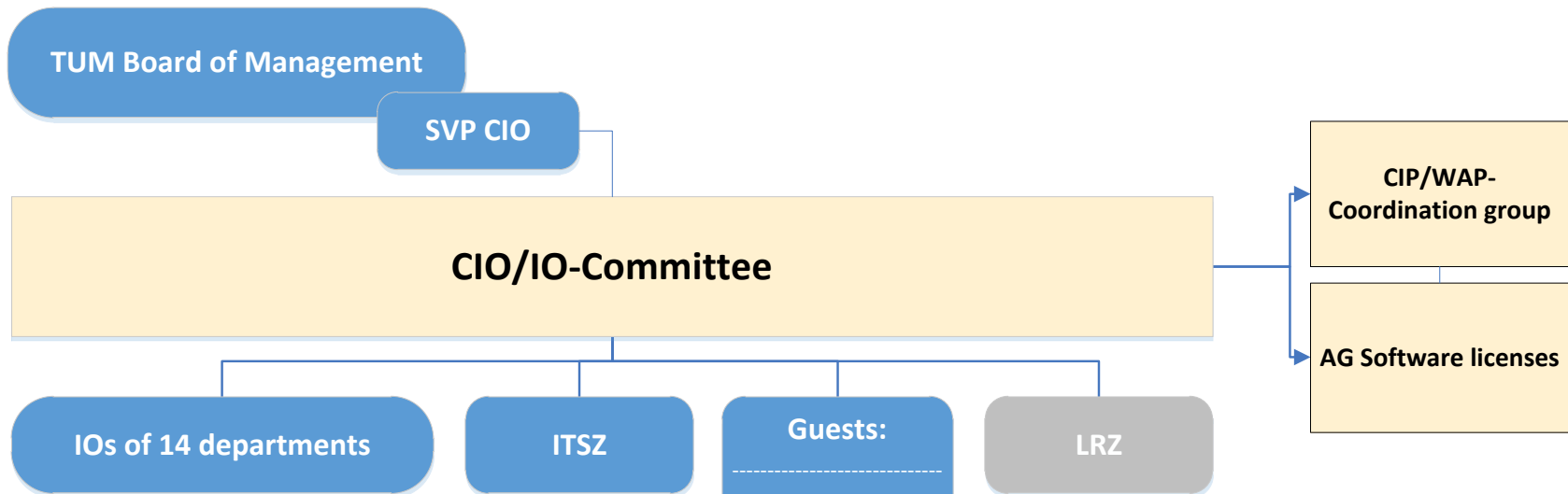
- Prozesse
- Organisation
- Technik und Support

=> Auch Inhalte nicht vergessen!



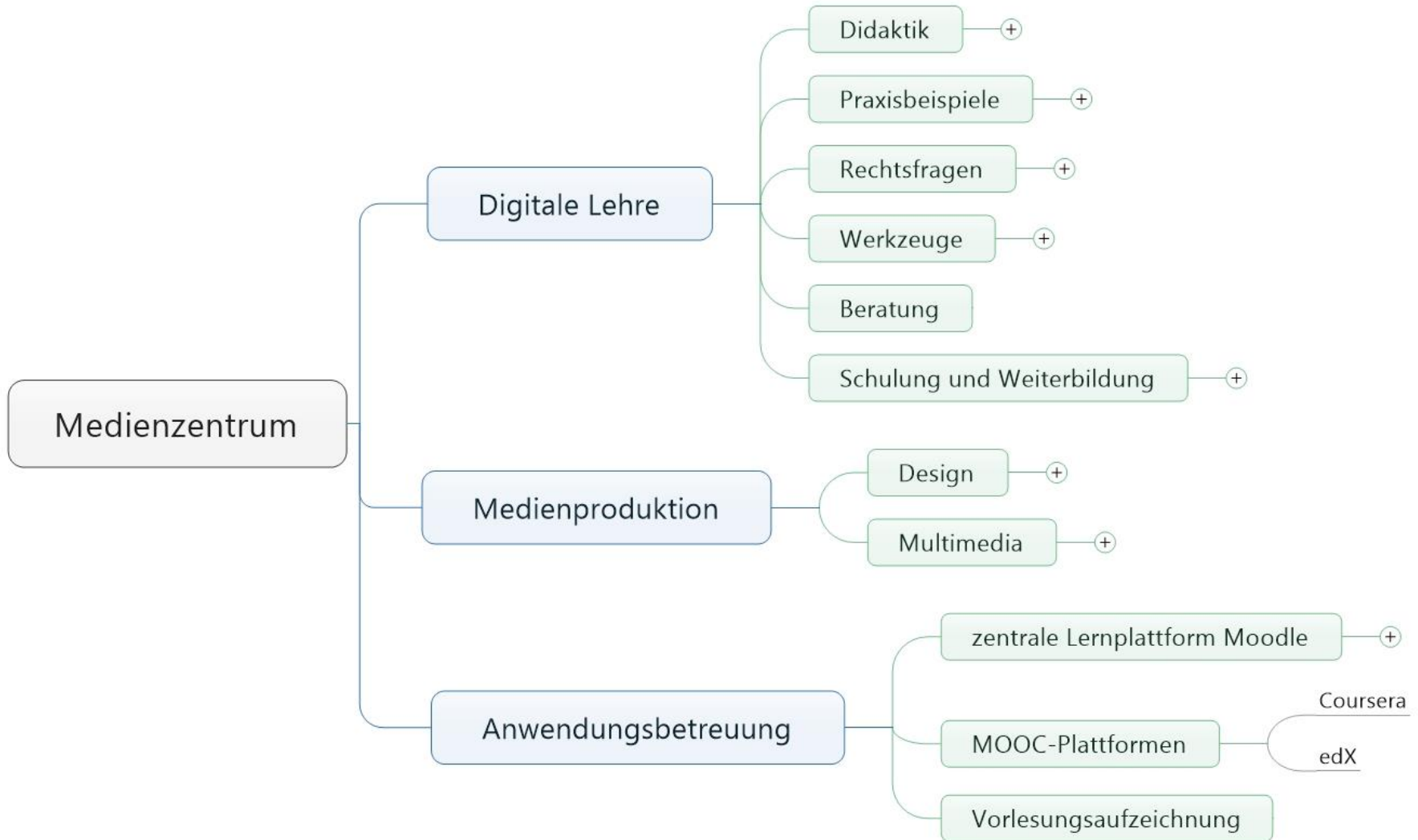
IT-Governance @ TUM

Elected CIO as Senior Vice President, chairs CIO/IO-Committee



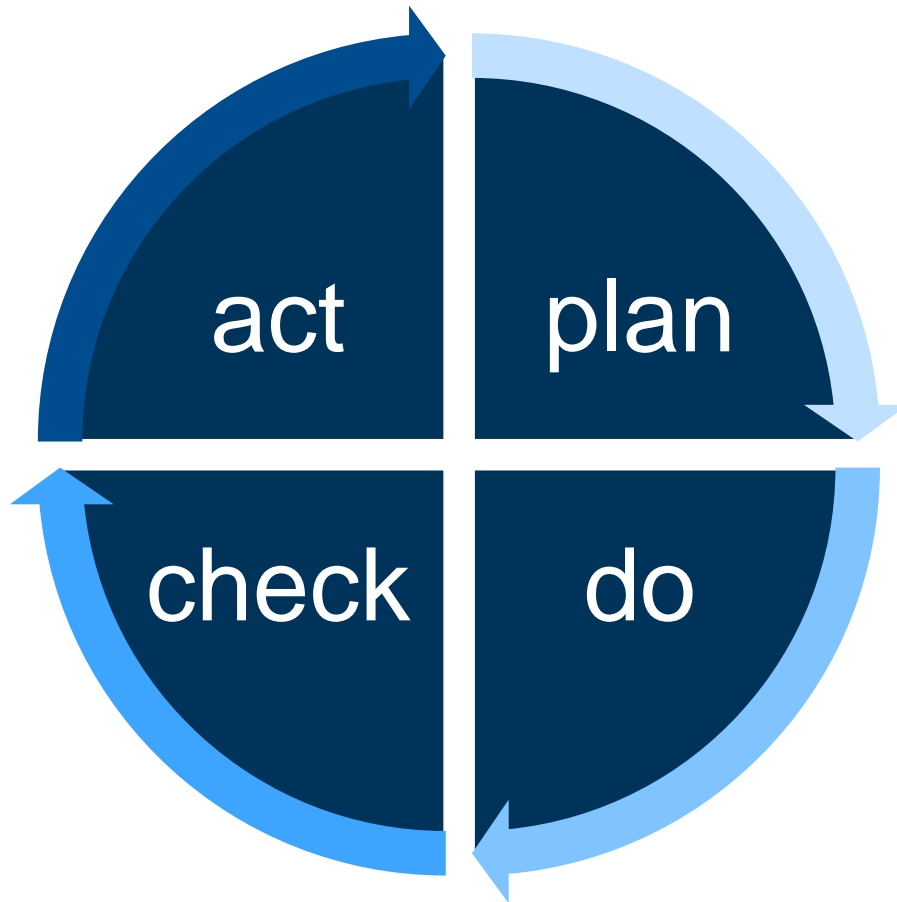
Legend	
SVP:	Senior Vice President
CIO:	Chief Information Officer
IO:	Information Officer
ITSZ:	Corporate IT Systems and Services
ITM:	IT-Management
DFN:	Deutsches Forschungsnetz
LRZ:	Leibniz Supercomputing Centre
CIP:	Computer Investitions Programm
WAP:	Arbeitsplatzrechner für Wissenschaftler

Ansatz: TUM Medienzentrum zum „One-Stop-Shop“ entwickelt



Qualitätsmanagement: Regelkreise definieren

Beispiel pdca-Schema



plan: Ziele definieren bzw. Verbesserungspotentiale festlegen

do: konkrete Maßnahmen auswählen und auf den Weg bringen

check: Verbesserung messen und prüfen;
Handlungsempfehlungen zur Struktur- und Prozessoptimierung verfassen.

act: Handlungsempfehlungen in Maßnahmen übersetzen und umsetzen

Beispiel „Check“: Fragen zur IT in Studiengangsbefragungen

10. TUMonline

Wie zufrieden sind Sie mit folgenden Funktionen von TUMonline?

10.1	Bewerbungsprozess bzw. Immatrikulation	Sehr zufrieden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sehr unzufrieden	<input type="checkbox"/>	k.A.
10.2	An- / Abmeldung zu / von Lehrveranstaltungen (z.B. Übungen, Seminare)	Sehr zufrieden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sehr unzufrieden	<input type="checkbox"/>	k.A.
10.3	An- / Abmeldung zu / von Prüfungen	Sehr zufrieden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sehr unzufrieden	<input type="checkbox"/>	k.A.
10.4	Abrufen von Prüfungsergebnissen	Sehr zufrieden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sehr unzufrieden	<input type="checkbox"/>	k.A.
10.5	Ausgeben von Studienerfolgsnachweisen	Sehr zufrieden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sehr unzufrieden	<input type="checkbox"/>	k.A.
10.6	Stundenplanerstellung	Sehr zufrieden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sehr unzufrieden	<input type="checkbox"/>	k.A.
10.7	Abrufen des eigenen Studienfortschritts	Sehr zufrieden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sehr unzufrieden	<input type="checkbox"/>	k.A.

22. IT-Ausstattung

22.1 Nutzen Sie die IT-Ausstattung? (z.B. PC Arbeitsplätze Ihrer Fakultät, die IT-Infrastruktur die Ihnen Ihre Fakultät zur Verfügung stellt) Ja Nein

22.2 Wofür nutzen Sie die IT-Ausstattung hauptsächlich? (Mehrfachnennungen möglich)

<input type="checkbox"/> Literaturrecherche	<input type="checkbox"/> TUMonline (z.B. LV-An-/Abmeldung)	<input type="checkbox"/> Privat
<input type="checkbox"/> Moodle	<input type="checkbox"/> Hausaufgaben	<input type="checkbox"/> Abschlussarbeiten
<input type="checkbox"/> Sonstiges		

22.3 Sonstiges wofür Sie die IT-Ausstattung nutzen:

22.4 Wie zufrieden sind Sie derzeit mit der IT-Ausstattung? Voll und ganz Überhaupt nicht k.A.

22.5 Was fehlt Ihrer Ansicht nach im Bereich der IT-Ausstattung?

IT-Support @ TUM

IT-Support-Report	Nr.11	Zeitraum	01.01.2017-30.06.2017
1. Gesamtstatistik			
	1. Halbjahr 2017	2. Halbjahr 2016	1. Halbjahr 2016
gesamte Anzahl der Tickets im OTRS	95.840	91.749	79.853
Anzahl der Tickets 1st Level	9491	10.324	12.031
2. Lösungsrate im 1st Level (ohne SSZ-Anfragen):			
● 88%			
3. Anzahl OTRS-User (Stand 03.07.2017)			
● 661 (Stand Dezember 2016: 625)			
4. Anzahl Queues (Stand 03.07.2017)			
● 426 (Stand Dezember 2016: 410)			
5. Die wichtigsten Ereignisse in diesem Zeitraum			
5.1 Incidents			
<ul style="list-style-type: none"> ● ZV-Netz-Störungen (Netzschleife; externe Fritzbox in WZW) ● Netzausfall Maschinenwesen (Stromausfall); tw. auch Standort Karlstr. betroffen ● Moodle-Kurse und -Teilnehmer nach Synchronisierungsfehler nicht vorhanden ● Phishing-Angriffe: 1."Library Notification" mit sehr gut nachgemachter Seite der TUM-Bibliothek; 2. Breite phishing-mail-Aktion an ZV-Mitarbeiter ● Shibboleth-Fehler nach Kernel-Update ● Video2brain unangekündigt umgezogen zu lynda.com ● LDAP-Störung idm->AD... ● Verzögerte Zustellung von TUM-Exchange-Mails (Datenbankserver für Mails voll) ● nach Umzug zu Exchange 2016 tw. Probleme bei Mailzugang unter Android. Workaround. ● keine Erstellung neuer Accounts in TUMonline (Webservice-Problem; keine Vergabe von TUM-Kennungen) ● der erste größere Phishing-Vorfall; ein gehishter Professorenaccount schickt Spam an interne Exchangeadressen ● TUMonline nicht erreichbar ● Studisofit nach shibboleth-Änderung nicht erreichbar ● Störung www.tum.de 			
5.2 Organisatorisches/Sonstiges			
<ul style="list-style-type: none"> ● Start des automatischen Prozesses zur Deaktivierung der Teiladmin-Kennung, die keine Änderung des Startpassworts vorgenommen hat ● Anzahl der manuell erfassten Medizinstudierenden wg. Softwarebezug steigt 			
6. Geplante Aktivitäten im nächsten Zeitraum			
● Treffen der Helpdesks der Münchener Hochschulen: Organisation			