



Ganzheitliche Medientechnikstrategie vs. Digitalisierung – kein Widerspruch, sondern eine Synthese

Workshop Medientechnik VI des ZKI-AK MMG und AMH
21./22. Februar 2019 – Universität Stuttgart

Falk Fetzter | Projekt- und Hochschulmanagement
Lars Winter | rheform - EntwicklungsManagement GmbH
21. Februar 2018

Die „Zukunft“ war gestern



Pizzaroboter

Wer wir sind und was wir machen

Change-Management, digitale Transformation, Harmonisierung der Prozesse und Organisation, Effektivierung der IT-Infrastruktur, Serviceorientierung - das sind Themen, mit denen wir uns schon seit langem auseinandersetzen.

<p>Falk Fetzer <u>Falk Fetzer Projekt- und Hochschulmanagement</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Unabhängiger Berater und Projektleiter auf Seite von Hochschulen ○ Experte für Campus-Management <p>Analysen, Konzept- und Strategieentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Prozesse, Organisation und IT-Systeme <p>Systemauswahl</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Marktbetrachtung und -erkundung ○ Öffentliche Vergabeverfahren (EU-Ausschreibungen) <p>Prozess- und Systemeinführungen</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Projektmanagement ○ Organisationsentwicklung 	<p>Lars Winter <u>rheform EntwicklungsManagement GmbH</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Leitender Berater ○ Experte für Strategie- und Organisationsentwicklung sowie Prozess- und Changemanagement ○ Begleitung von strukturellen und baulichen Projekten ○ Konzeption, Begleitung und Moderation von Strategie- sowie Entwicklungsprozessen ○ Organisationsuntersuchungen und Machbarkeitsstudien ○ Strategisches Prozessmanagement ○ Projektmanagement
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Um all diesen Aspekten mit Fachkompetenz, langjährigen Erfahrungen, einer interdisziplinären wie professionellen Arbeitsweise und natürlich auch ausreichenden Ressourcen Rechnung zu tragen, haben wir eine Partnerschaft gebildet.

Der Fokus der Zusammenarbeit liegt auf dem übergreifenden Thema **Digitalisierung an Hochschulen**, welches heute praktisch alle serviceorientierten Projekte überspannen muss.

Medienumbrüche entfalten mitunter „katastrophale“ Wirkungen

„Man kann von **Medienkatastrophen** sprechen, wenn man feststellt, dass neu auftretende Medien die mühsam gefunden und etablierten Strukturen sprengen, die den alten Medien angemessen waren“ (Dirk Baecker (2018: 29): 4.0 oder die Lücke die der Rechner lässt. Merve)



Alter Wein in neuen digitalen Schläuchen? (1/2)

- **Design:** „Man wird das Design als Praxis des Nichtwissens auf unterschiedlichste Interfaces hin lesen können, aber dominierend sind wahrscheinlich die *Schnittstellen zwischen Technik, Körper, Psyche und Kommunikation.*“ (Dirk Baecker (2002: 155): Die nächste Gesellschaft. Merve)



- **Binär-Prinzip:** „Das Digitale lässt sich daher als Technologie verstehen, die *binäre Zustände* erzeugt und nutzt, um im *Zusammenspiel mit Apparaturen auf Menschen und Dinge einzuwirken, Aufgaben auszuführen und sichtbare Praktiken zu erzeugen.*“ (Marc Boeckler (2014: 7): Digitale Geographien: Neogeographie, Ortsmedien und der Ort der Geographie im digitalen Zeitalter. In: Geographische Rundschau 2014: 4-10)

Alter Wein in neuen digitalen Schläuchen? (2/2)



- **Verfügbarkeit:** Digitalisierung führt zu einer *ubiquitären Verfügbarkeit von Infra- und Angebotsstrukturen* die zusammen mit der verbreiteten Nutzung mobiler Endgeräte *neue Möglichkeiten individueller Aneignung und flexiblere Nutzungsweisen* schaffen.

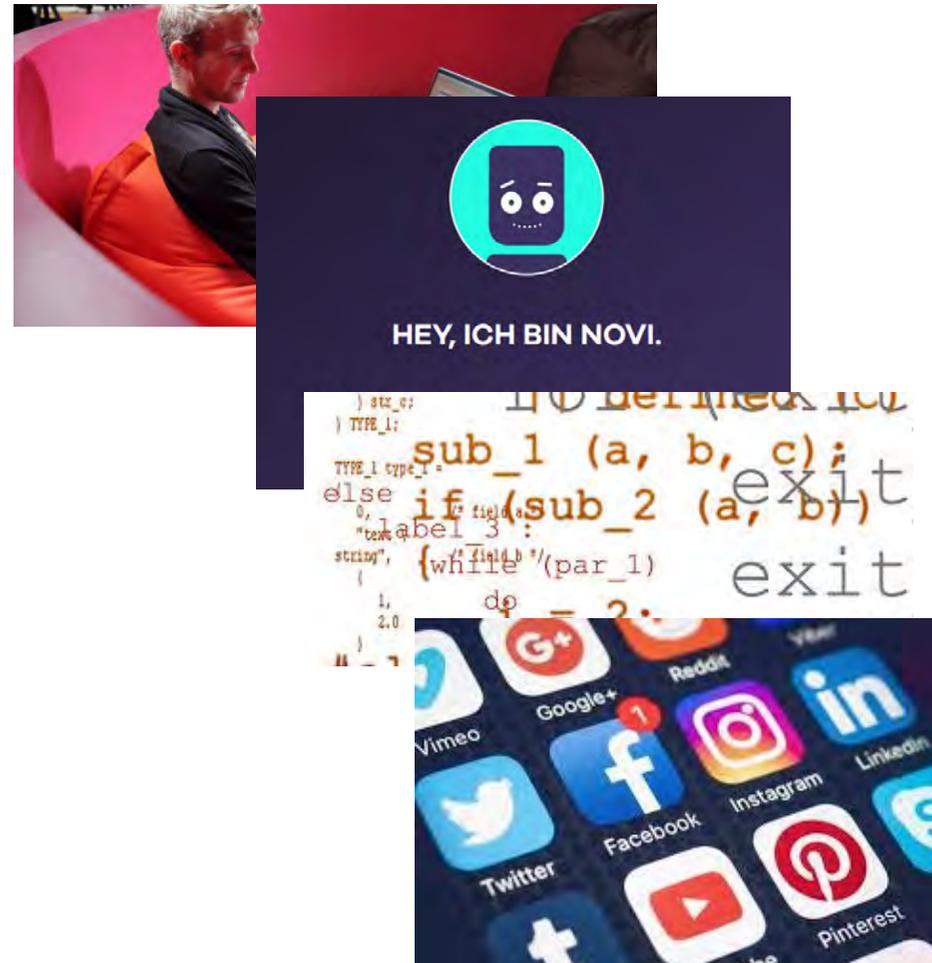
- **Raum:** „Space [vs place] is composed of intersections of *mobile elements*. It is in a sense actuated by the *ensembles of movement* employed within it. Space occurs as *the effect produced by the operations that orient it, situate it, temporalize it*, and make it function in a polyvalent unity of conflictual programs or contractual proximities.“ (Michel de Certeau (1988: 117): The Practice of Everyday Life. University of California)



Das NETZWERK verknüpft analoge und digitale Materialität (1/2)

- **Design Mobile** (wearbles)
- **Binär-Prinzip** analoge Masse vs. Abzählbarkeit der Masse → Personalisierung von Information und Zugängen
- **Verfügbarkeit**
Algorithmisierung: „Wir benötigen Instrumente, um Informationen bewerten und filtern zu können, was besonders schwer ist, weil das, was für den einen Spreu ist, für die anderen Weizen sein könnte“ (David Weinberger (2013: 211): Too Big to Know. Das Wissen neu denken, denn Fakten sind keine Fakten mehr, die Experten sitzen überall und die schlaueste Person im Raum ist der Raum.)

Dialog & Prosumenten (Social Media)



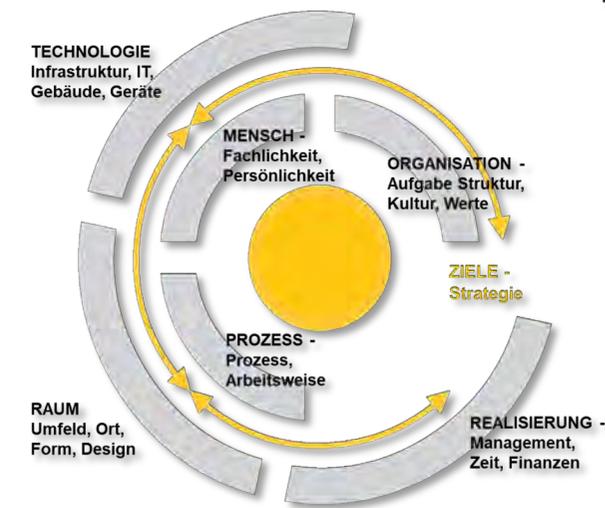
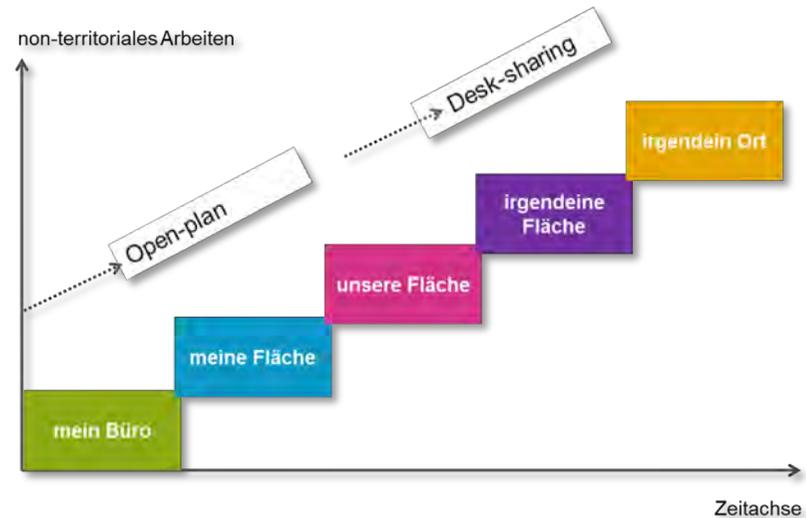
Das NETZWERK verknüpft analoge und digitale Materialität (2/2)

- Raum – Netzwerk, Sensorik, Lokalisierung
 “Die Geräte wissen besser als ihre Nutzer, wo sie sich gerade befinden” (Dirk von Gehlen (2017: 87): Meta! Das Ende des Durchschnitts. Matthes & Seitz.)



- Das Internet der Dinge bettet bebaute und natürliche Umwelt in ein integriertes Netzwerk ein, erlaubt jedem Menschen und jedem ‘Ding’, miteinander auf der Suche nach Synergien zu kommunizieren, und ermöglicht wechselseitige Verbindungen auf eine Art und Weise, die die thermodynamische Effizienz der Gesellschaft optimiert ...” (Jeremy Rifkin (2014: 28: Die Null-Grenzkosten-Gesellschaft. Das Internet der Dinge, kollaboratives Gemeingut und der Rückzug des Kapitalismus. Campus.)

Digitalisierung verändert die Anforderungen an die Gestaltung von Flächen und Raum



Komponenten der Arbeitswelt – Vielzahl an Tätigkeiten



Neue Prioritäten benötigen neue Räumlichkeiten

Thesen



Medientechnikstrategie und Digitalisierung bilden eine Einheit einer ganzheitlichen Strategie einer Hochschule 4.0

Flächen und Raum sind nur noch selten spezifisch



Design ist Schnittstellenmanagement von Person-Technik-Raum

Digitalisierung muss sich am Servicegedanken und dem Nutzer orientieren



Digitale Prozesse - Robustheit, Durchgängigkeit und Sicherheit



Start 2001
 Flächendeckend seit 2006
 Über 8 Mio Kunden (Ende 2017)

Zugang via
 Chipkarte



Start 2008 in Ulm
 23 Innenstädten in acht Ländern (7 in D)
 rund 14.000 Fahrzeugen (>3.900 in D)
 3,3 Mio Nutzer weltweit (>907.000 in D)



Zugang via
 Mobile-App

Verständnis Digitalisierung - grundsätzlich

Transformation
 von analogen
 Informationen in
 Digitale Daten

→ Bereitstellung

Informationen



Verknüpfungen



Daten-/System-
 integration
 Redundanzfreiheit
 Schnittstellen
 Medienbrüche

→ Beziehungen

Zugänge



Prozesse



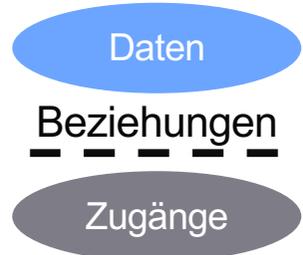
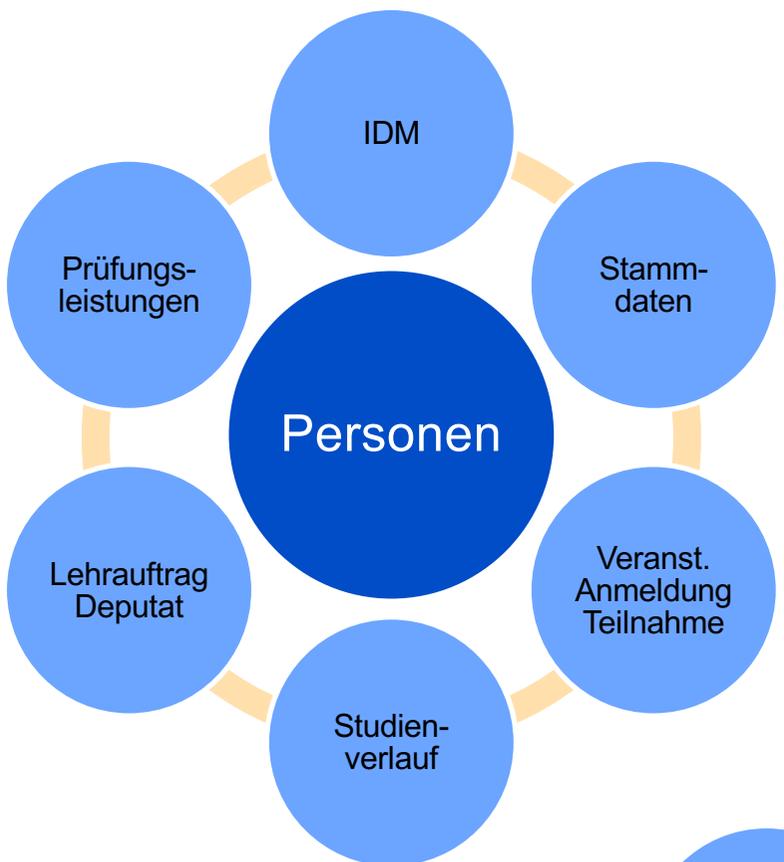
Was macht Wer,
WIE und Womit

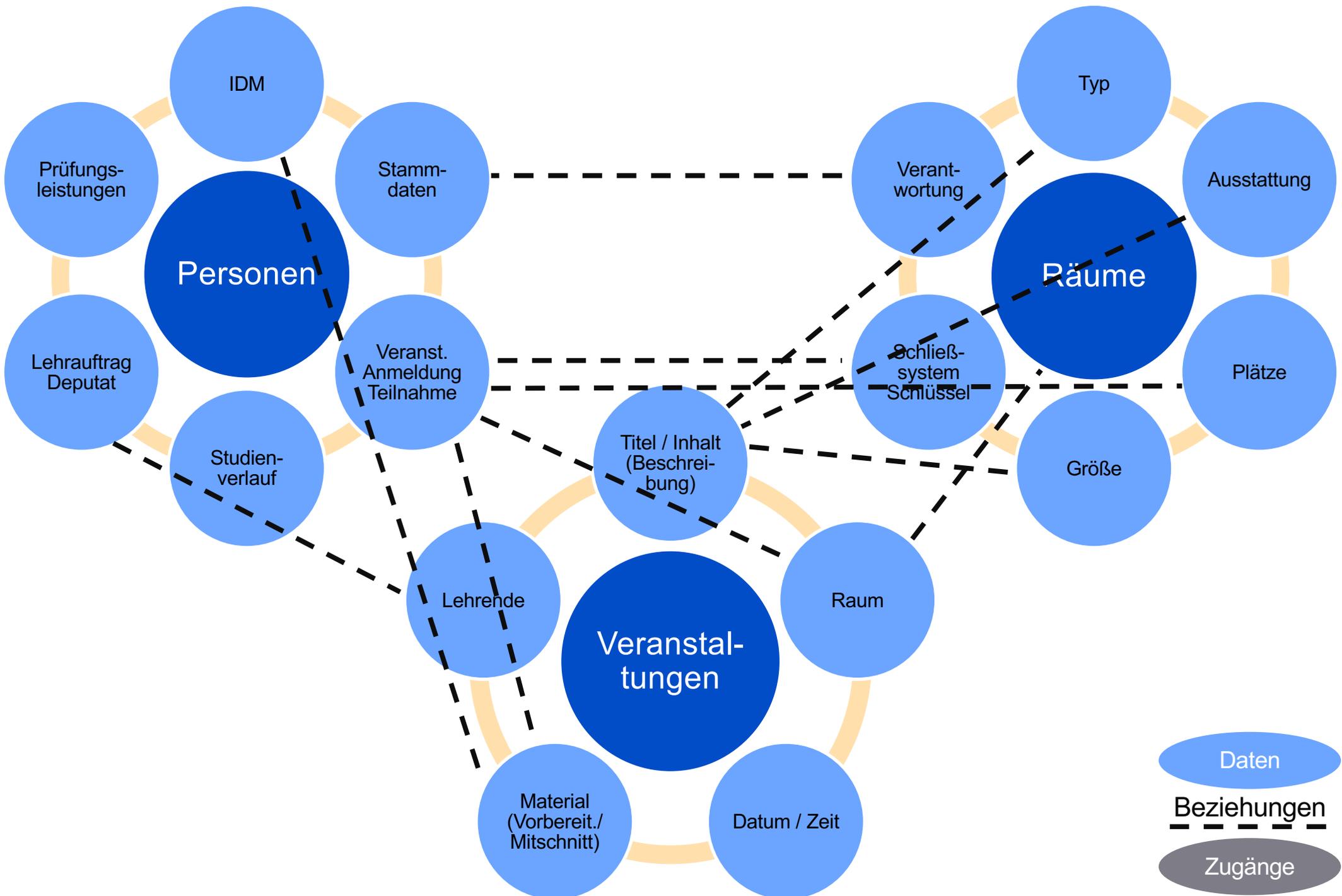
→ Organisation
 → IT-Systeme

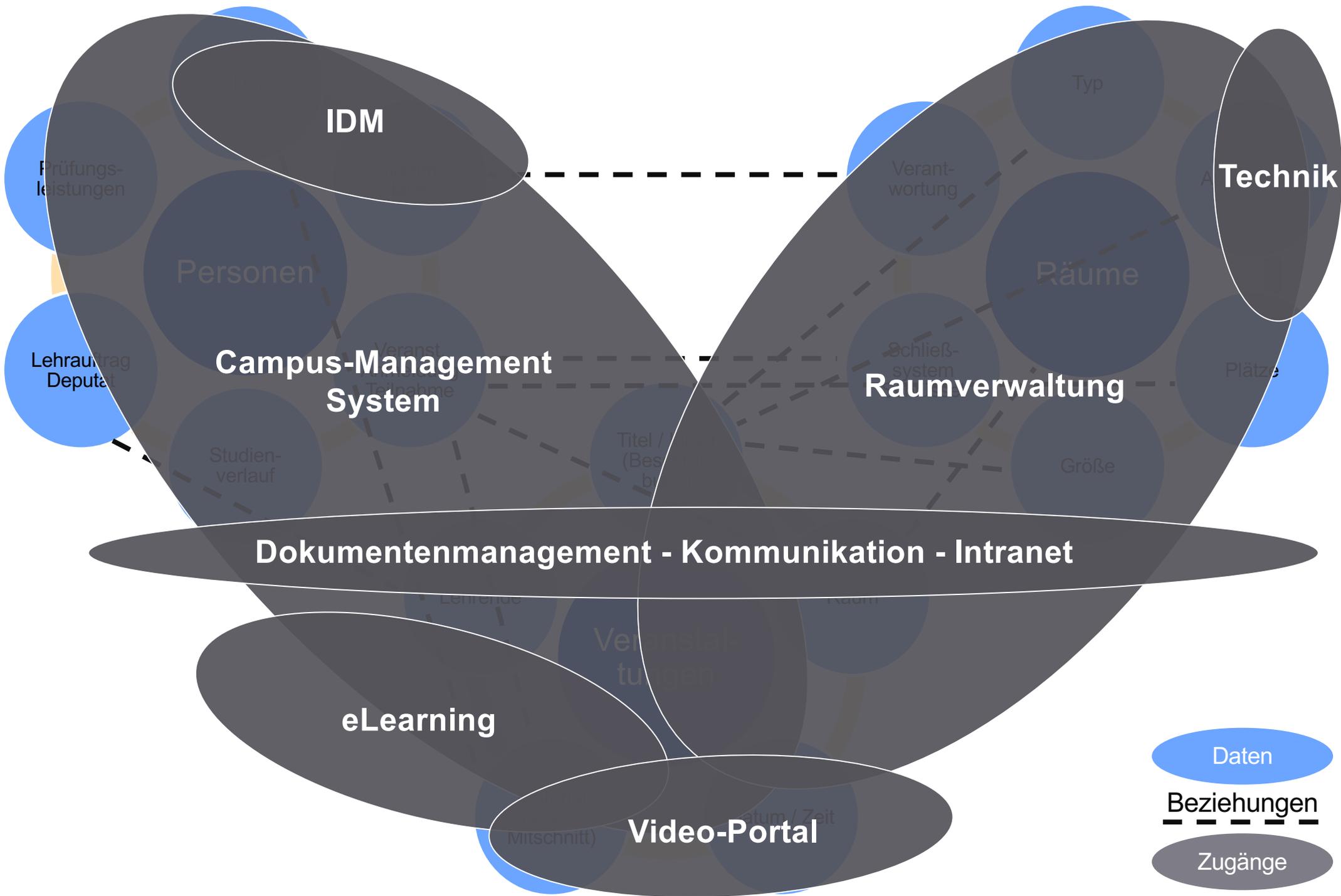
Oberflächen
 Apps
 Sicherheit
 Barrieren
 Unabhängigkeit

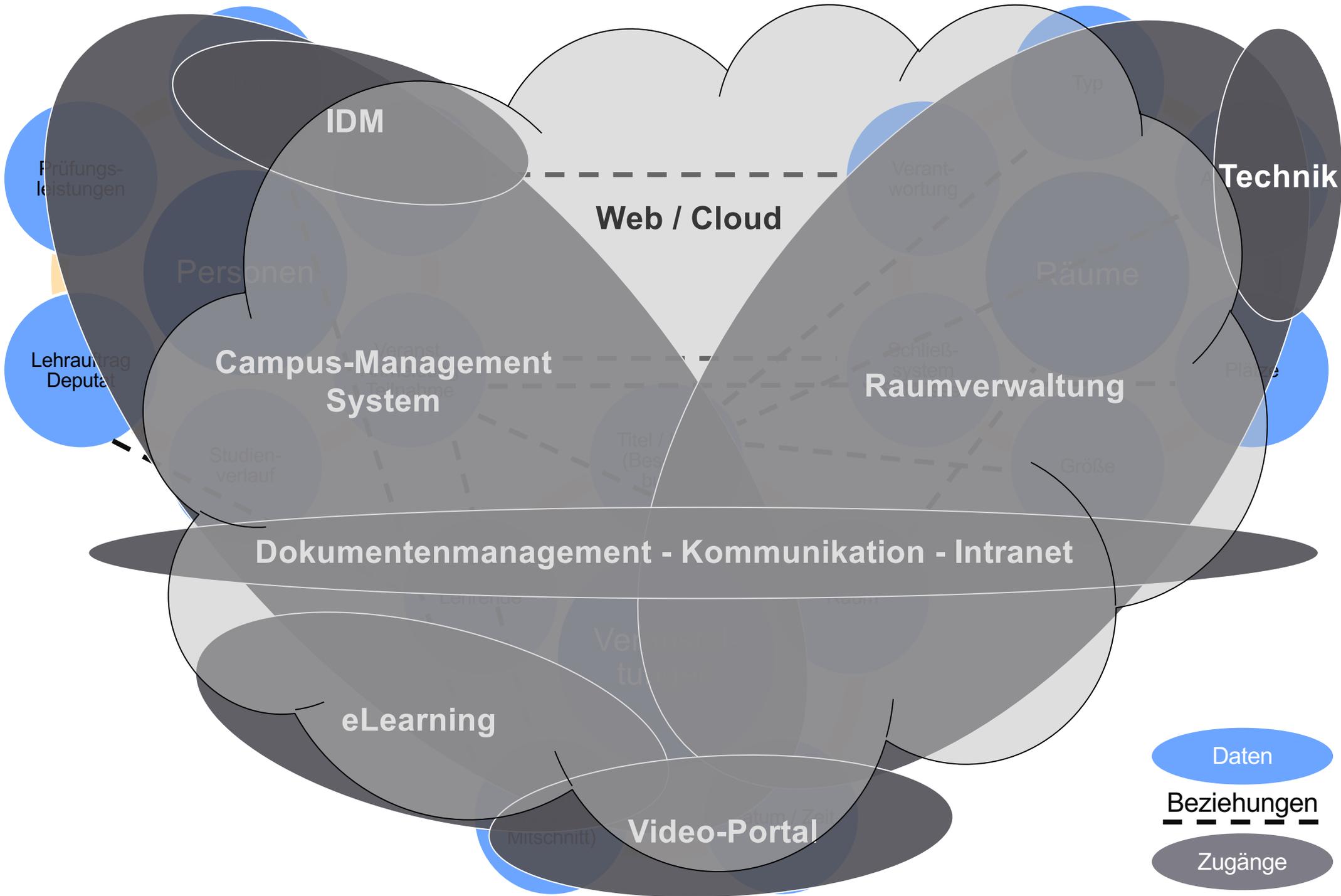
→ Einfachheit

www.digitalisierung-hochschulen.de

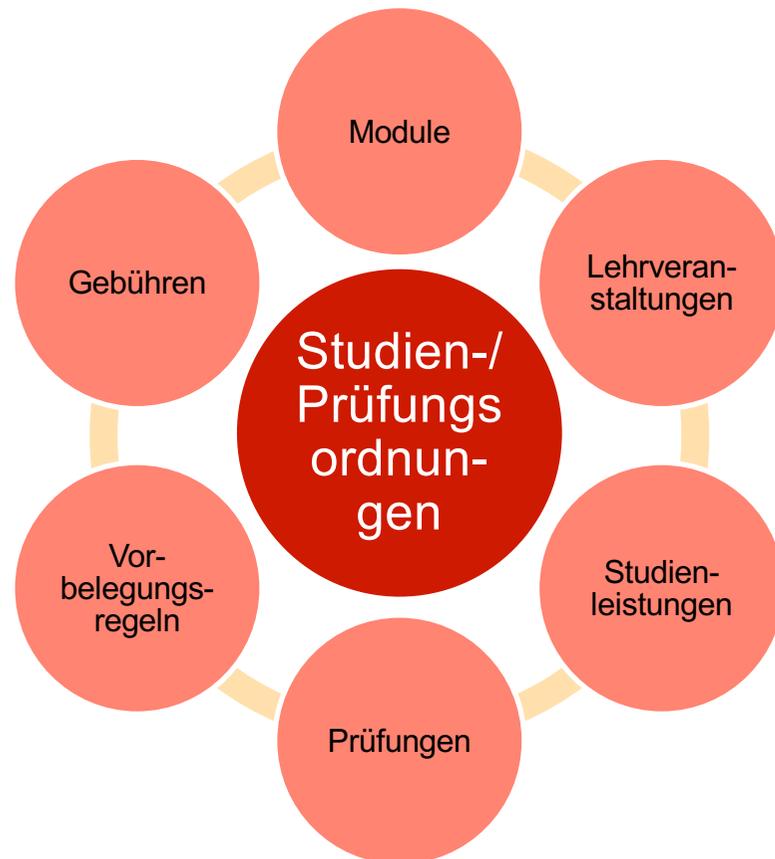




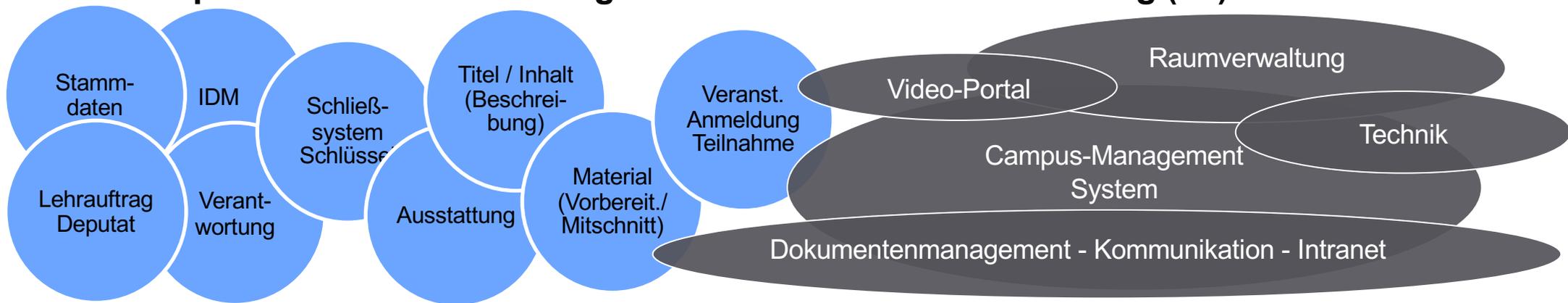




Es gibt zahlreiche weitere (strukturelle) Informationen



Beispiel-Szenario für einen digitalen Prozess: Lehrveranstaltung (LV)

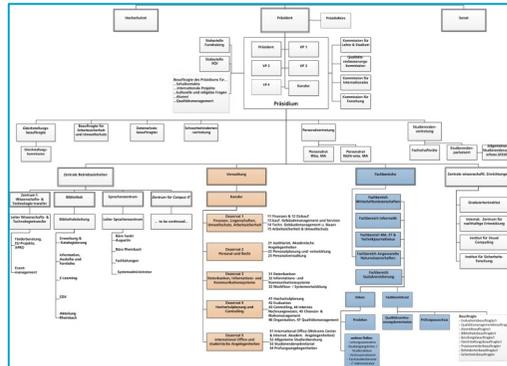


<ul style="list-style-type: none"> • Anlegen LV mit PO-Bezug (Modulzuordnung) • Zuordnung Lehrende (Beachtung Deputat) • Datum/Zeit (Überschneidungsfreiheit) • Raumplanung (Eignung, Verfügbarkeit) 	<ul style="list-style-type: none"> • Präzisierung der LV-Beschreibung • Upload Material • Evtl. Änderung von Zeiten • Beantragung Mitschnitt, Sonderausstattung etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Anmeldung laut Regeln • Kommunikation Lehrende-Studierenden 	<ul style="list-style-type: none"> • Halten einer Vorlesung bzw. Durchführung eines Seminars 	<p>manuell</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Freischaltung der LV für Lehrende • Öffnung des Anmeldeverfahrens für Studierende • Erteilung Schließberechtigung Lehrende, evtl. Studierende 	<ul style="list-style-type: none"> • Veröffentlichung der LV-Informationen (VVZ) • Buchung des Mitschnitts • Information Sonderausstattung an Haustechnik 	<ul style="list-style-type: none"> • Teilnahmelisten • Nachrückverfahren • Freigabe Material (Download) • Information bei Änderungen an Teilnehmer 	<ul style="list-style-type: none"> • Bereitstellung benötigter Dokumente • Mitschnitt • Verbuchung Teilnahme 	<ul style="list-style-type: none"> • Ablage Dokumente • Bereitstellung Mitschnitt • Evtl. Verbuchung Belegung • Verbuchung Deputat • Aufhebung Schließberechtigung

Methodik / Herangehensweise zur Digitalisierung der Hochschule

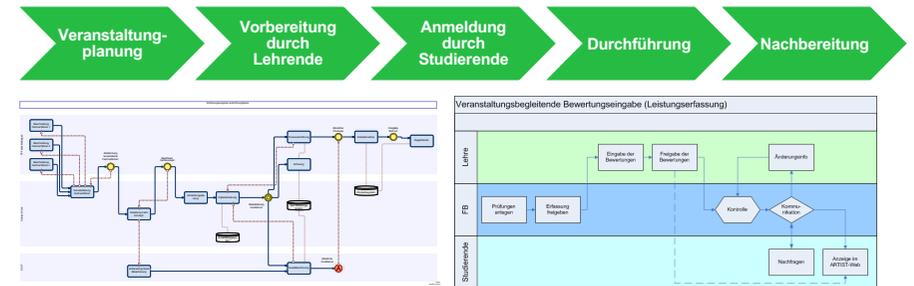
Organisations-Landkarte

- Bereiche
- Aufgaben
- Rollen
- Verantwortungen



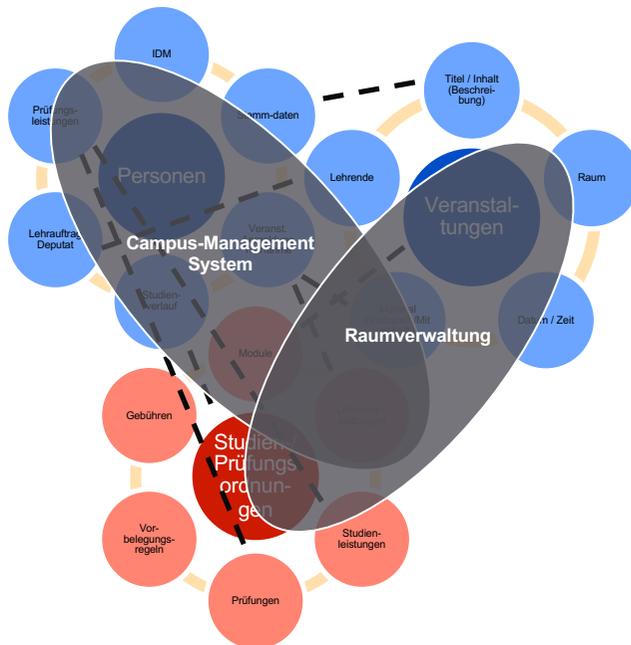
Prozess-Landkarte

- IST-Prozesse
- Aktivitäten



IT-Landkarte

- IT-Systeme
- Daten
- Beziehungen
- Zugänge
- Nutzer



Ableitung Digitalisierungsstrategie

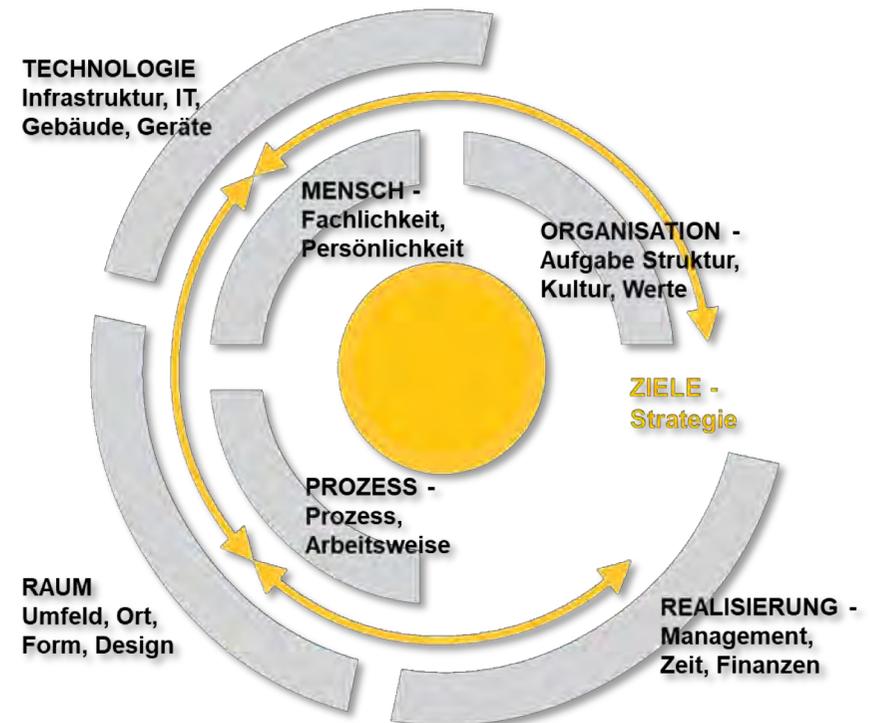
- Ganzheitliches Objektmodell
- Datenintegration
- Redundanzfreiheit
- Mobile, dezentrale und einfache Zugänge
- Serviceorientierung

→ Digital unterstützte SOLL-Prozesse

Fazit

Was es braucht ist eine ganzheitliche und nachhaltige Betrachtung des Systems Hochschule

- Die Prozess- und Serviceorientierung steht im Vordergrund
- Einfache und dezentrale Zugänge zu allen Informationen und Services werden erwartet
- Medientechnik folgt den Gewohnheiten der Nutzer
- Bereichsorientiertes Denken verliert an Bedeutung
- Technisch ist bereits jetzt fast alles möglich, die Herausforderung liegt in der Organisation digital unterstützter Prozesse
- Die Komplexität steigt durch Daten-Integration und Verknüpfung beliebig an, ein schrittweises Vorgehen ist unabdingbar
- Eine möglichst frühzeitige Einigung auf generische Basiskriterien verringert das Risiko von Fehlinvestitionen und Sackgassen



→ Digitalisierung ist kein Selbstzweck, nicht alles was möglich erscheint ist auch sinnvoll

Falk Fetzter

Projekt- und Hochschulmanagement



Kontakt

Falk Fetzter

info@falkfetzer.de

www.falkfetzer.de | www.digitalisierung-hochschulen.de

Standort Hamburg

Falk Fetzter | Projekt- und Hochschulmanagement

Washingtonallee 78

22111 Hamburg

Telefon 0172 - 37 15 489



Kontakt

Lars Winter

lars.winter@rheform.de

www.rheform.de

Standort Düsseldorf

rheform GmbH

Kasernenstraße 27

40213 Düsseldorf

Telefon 0211 - 78 88 86 88

© Copyright Falk Fetzer bzw. rheform GmbH

Alle Rechte vorbehalten.

Der Inhalt dieses Dokuments unterliegt dem Urheberrecht. Veränderungen, Kürzungen, Erweiterungen und Ergänzungen bedürfen der vorherigen schriftlichen Einwilligung durch Falk Fetzer bzw. die rheform GmbH.

Jede Vervielfältigung ist nur zum persönlichen Gebrauch gestattet und nur unter der Bedingung, dass dieser Urheberrechtsvermerk beim Vervielfältigen auf dem Dokument selbst erhalten bleibt.

Jede Veröffentlichung oder jede Übersetzung bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung durch Falk Fetzer bzw. die rheform GmbH.

Gewerbliche Nutzung oder Nutzung zu Schulungszwecken durch Dritte bedarf ebenfalls der vorherigen schriftlichen Einwilligung durch Falk Fetzer bzw. die rheform GmbH.