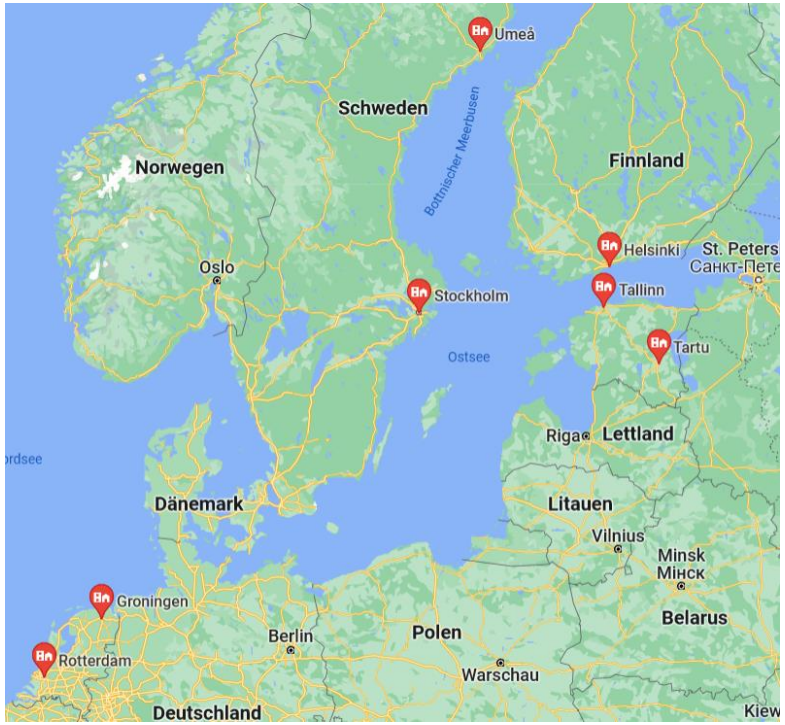
Hochschulverwaltung unter e-Government: Erkenntnisse aus Study Visits in Skandinavien und den Niederlanden

Bamberg, 09.05.2023

Dr. Harald Gilch / Dr. Mathias Stein

Hintergrund

- HIS-HE-Projekt „eGovernment im europäischen Vergleich: wie sind Hochschulen in das nationale eGovernment eingebettet und welche Herausforderungen und Chancen ergeben sich daraus für die Digitalisierung der Hochschulen“
  - 07./08.06.2022: Estland
    - Tallinn University of Technology
    - University of Tartu
  - 09./10.06.2022: Finnland
    - University of Helsinki,
    - Metropolia University of Applied Sciences, Helsinki
    - DIGIVISION 2030, Helsinki
  - 13.-15.06.2022: Schweden
    - University of Umeå
    - KTH Royal Institute of Technology, Stockholm
  - 22.09.2022, 25./26.10.2022: Niederlande
    - Erasmus University Rotterdam
    - DUO Groningen
    - University of Groningen



Hintergrund

- Das Hochschulwesen ist in allen besuchten Ländern zentral organisiert. Studium ist orientiert am Bologna-Modell und im Kern unterteilt in Universitäten – „Fachhochschulen“.

Land	Größe	Hochschulen	Abschlüsse
Estland	ca. 1,3 Mio. Einwohner *vergleichbare Größe: Mecklenburg-Vorpommern*	6 staatl. + 1 priv. Universitäten 8 staatl. + 5 priv. Akademien	BA, MA, Doktor
Finnland	ca. 5,5 Mio. Einwohner *vergleichbare Größe: Hessen*	14 Universitäten 24 Fachhochschulen	BA, MA, Lizenziat, Doktor
Schweden	ca. 10,5 Mio. Einwohner *vergleichbare Größe: Baden-Württemberg*	14 staatl. + 4 „unabhängige“ Universitäten 24 staatl. + 10 „unabhängige“ Fachhochschulen	BA, MA, Berufsdiplome, Lizenziat, Doktor
Niederlande	ca. 17,1 Mio. Einwohner *vergleichbare Größe: Nordrhein-Westfalen*	13 staatliche Universitäten Mehr als 50 Fachhochschulen versch. Privathochschulen	BA, MA, PhD

Ergebnisse

- E-Government ist in allen besuchten Ländern weiter entwickelt – v.a. in den Bereichen Finanzen/Steuern und Gesundheit. Die Hochschulen profitieren von diesen Rahmenbedingungen – digitale Workflows, digitale Signaturen und digitale Authentifizierung werden dadurch generell für die öffentliche Verwaltung und damit auch für die Hochschulen ermöglicht.

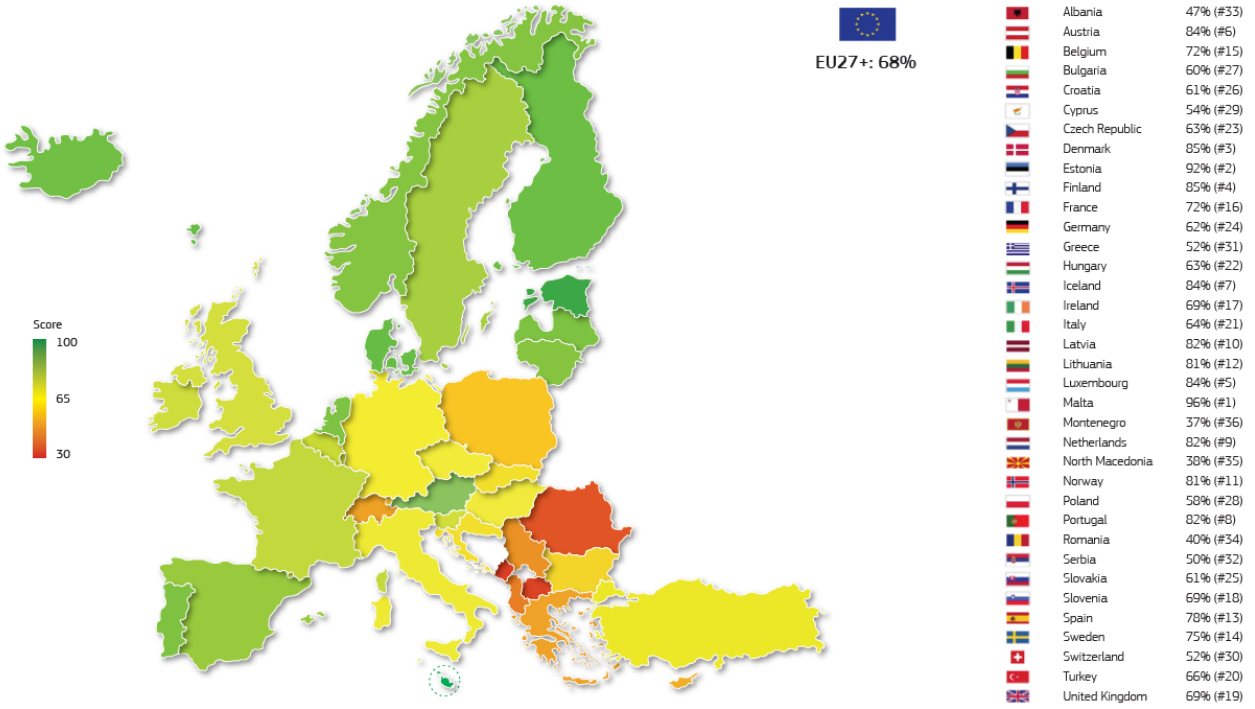


Figure 2 : Country overall eGovernment maturity (EU27+ biennial average)

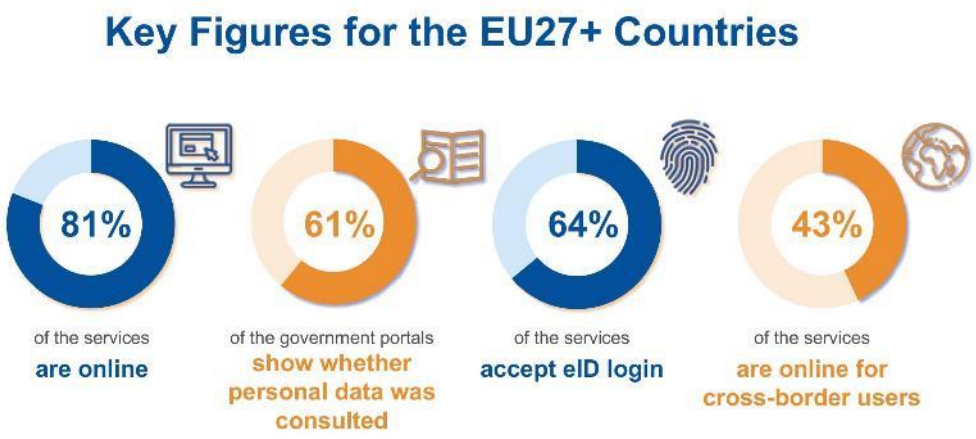
Platzierungen im eGovernment-Benchmark:

1) Malta (96%)
2) Estland (92%)
3) Dänemark (85%)
4) Finnland (85%)
[...]
9) Niederlande (82%)
[...]
14) Schweden (75%)
[...]
24) Deutschland (64%)

Quelle: European Commission, eGovernment Benchmark 2021. Entering a New Digital Government Era, Brussels, 2021, S. 7.

Ergebnisse

- E-Government ist in Estland, Finnland und Schweden weiter entwickelt – v.a. in den Bereichen Finanzen/Steuern und Gesundheit. Die Hochschulen profitieren von diesen Rahmenbedingungen – digitale Workflows, digitale Signaturen und digitale Authentifizierung werden dadurch generell für die öffentliche Verwaltung und damit auch für die Hochschulen ermöglicht.



EU27+ overall performance: 68%

Platzierungen im eGovernment-Benchmark:

1) Malta (96%)
2) Estland (92%)
3) Dänemark (85%)
4) Finnland (85%)
[…]
9) Niederlande (82%)
[…]
14) Schweden (75%)
[…]
24) Deutschland (64%)

Quelle: European Commission, eGovernment Benchmark 2021. Entering a New Digital Government Era, Brussels, 2021, S. 7.

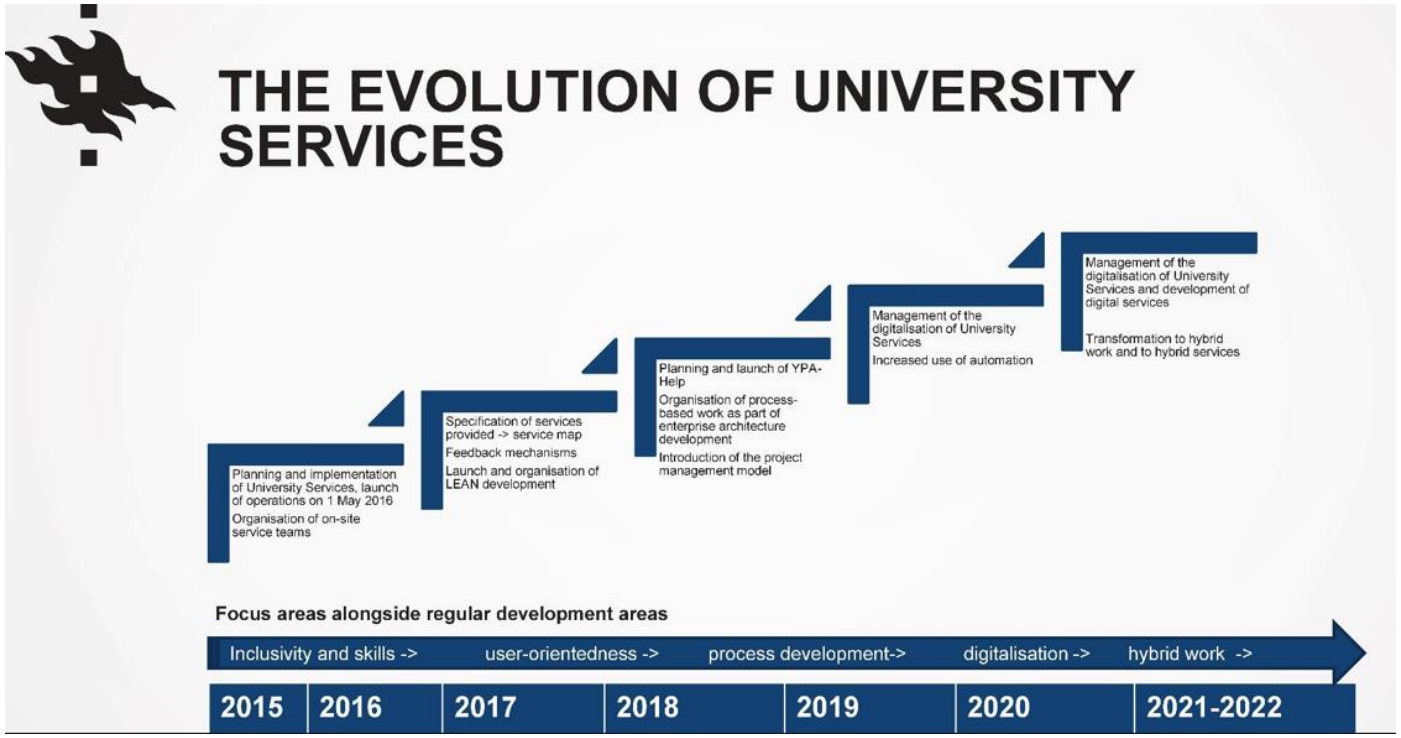
Ergebnisse

- Hochschulen in Estland, Finnland, Schweden und den Niederlanden können weniger als einer der Vorreiter bei der Digitalisierung in der öffentlichen Verwaltung angesehen werden als in Deutschland. Wegen ihrer hohen Heterogenität und komplexen Prozesse gelten sie vielmehr als „Nachzügler“. Vorreiter sind dagegen z. B. das Gesundheitswesen oder die Steuerverwaltung.

In den besuchten Hochschulen und Projekten ist teilweise Projekt- und Führungspersonal u.a. aus Digitalisierungsprojekten im Gesundheitswesen abgeworben worden. Zudem werden in Finnland und Schweden auch Authentifizierungssysteme aus dem Bankensektor für Bewerbung und Immatrikulation genutzt bzw. darüber diskutiert, da diese sehr weit verbreitet sind.

Ergebnisse

- Mit der Digitalisierung der Prozesse ändern sich Aufgaben und Tätigkeitsprofile der Mitarbeiter:innen (diese werden eher breiter, da digitale Unterstützung vorhanden ist). Inwiefern damit auch Personalressourcen eingespart werden können, hängt wesentlich davon ab, wie weit die Digitalisierung in ein generelles Changemanagement eingebettet wird (z. B. im Rahmen einer Zentralisierung und der Fokussierung auf „Services“).

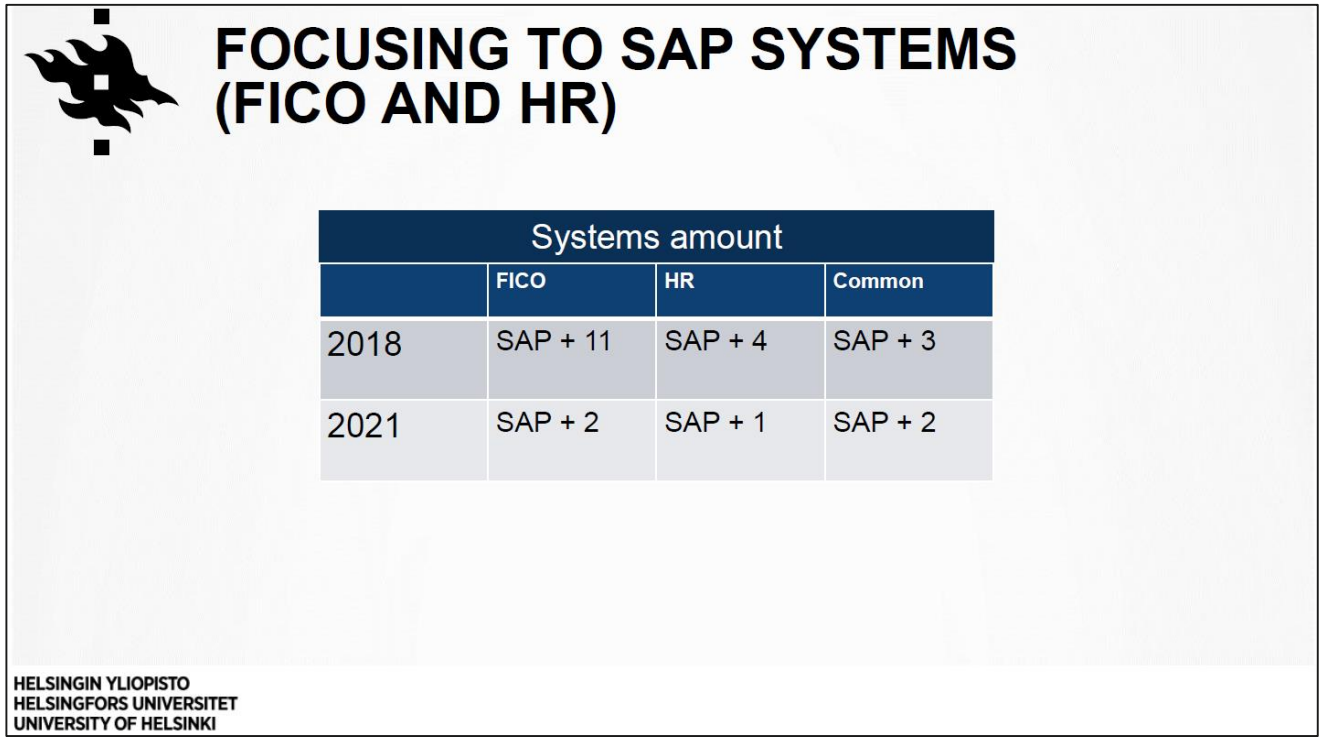


Ausschnitt aus einer Präsentation der Universität Helsinki:

- Umstrukturierungsprozess der Verwaltung mit Fokus auf Zentralisierung, Serviceorientierung und Digitalisierung
- kein Verwaltungspersonal in den Fakultäten, aber gute und auch maßgeschneiderte Services aus der Zentralverwaltung

Ergebnisse

- IT-Services sind – mit wenigen Ausnahmen – zentralisiert. Die IT-Services und digitalen Dienste erfordern zusätzliche und weiter zunehmende Ressourcen (Geld und Personal). Um die Aufwüchse zu begrenzen, ist es notwendig, die Vielfalt der betreuten Systeme zu begrenzen. Allerdings muss es in einer Hochschule aufgrund der Heterogenität der Nutzer:innen und Anwendungen weiter möglich sein, quasi alles nutzen zu können.



Systems amount			
	FICO	HR	Common
2018	SAP + 11	SAP + 4	SAP + 3
2021	SAP + 2	SAP + 1	SAP + 2

Ausschnitt aus einer Präsentation der Universität Helsinki:

- Reduktion der betreuten IT-Systeme im Finanz- und Personalwesen innerhalb von 4 Jahren

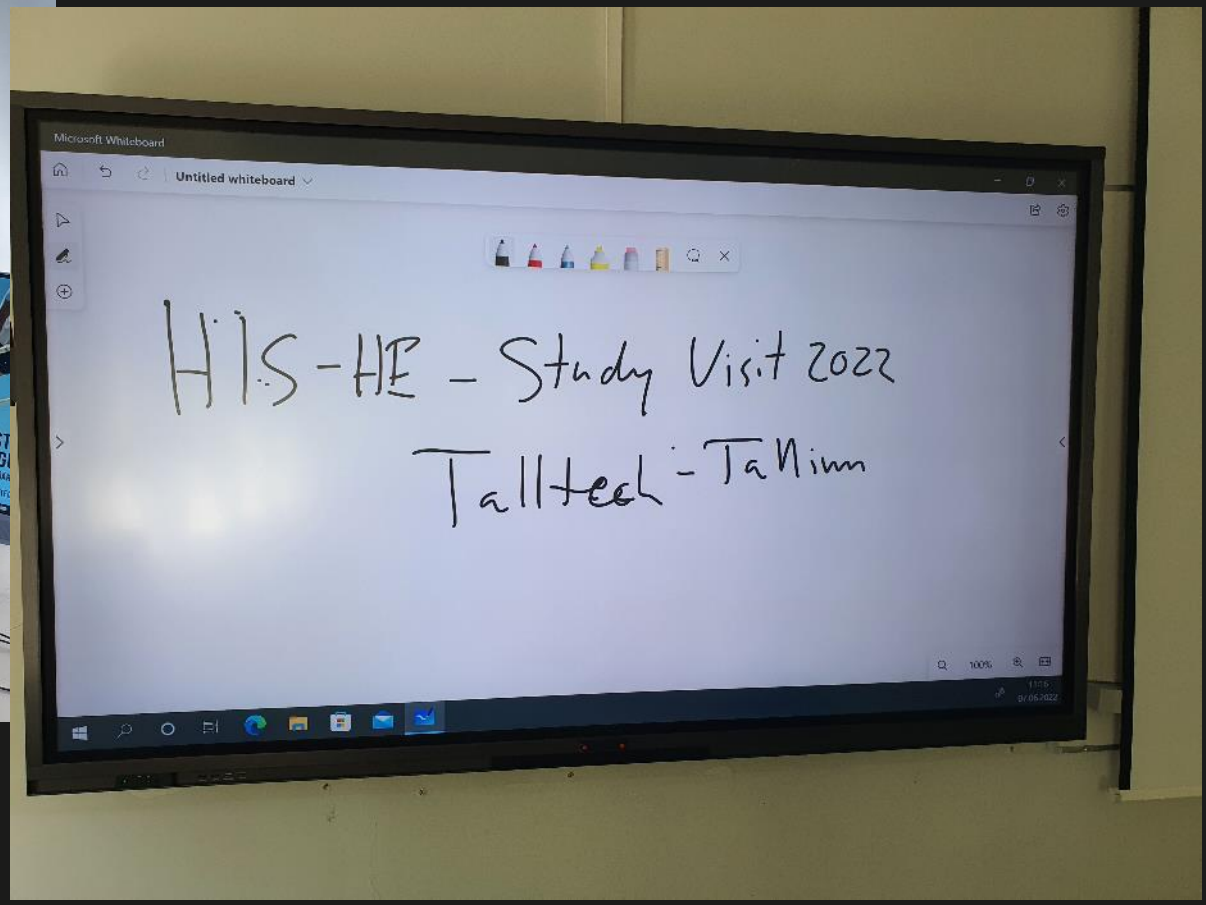
Ergebnisse

- Hybride Lehr- und Lernformen sind Kernelemente zukunftsorientierter Hochschullehre. Alle besuchten Hochschulen haben in großem Umfang hybride Lehr- und Lernräume oder experimentieren damit. Wichtig: möglichst einfache und gleichförmige Bedienung

So findet u.a. an der University of Umeå das Projekt Learning Lab Hybrid als Kooperation zwischen dem Centre for Educational Development und Akademiska Hus statt. Ziel ist es, wissenschaftlich begleitet, Standards für hybride Lehr- und Lernräume zu entwickeln, die landesweit über Akademiska Hus umgesetzt werden können.

Learning Lab Hybrid (Zoom-Raum) mit aktueller Bestuhlung sowie Wandvertäfelung und Auslegware zu Testzwecken.

Tallinn University of Technology



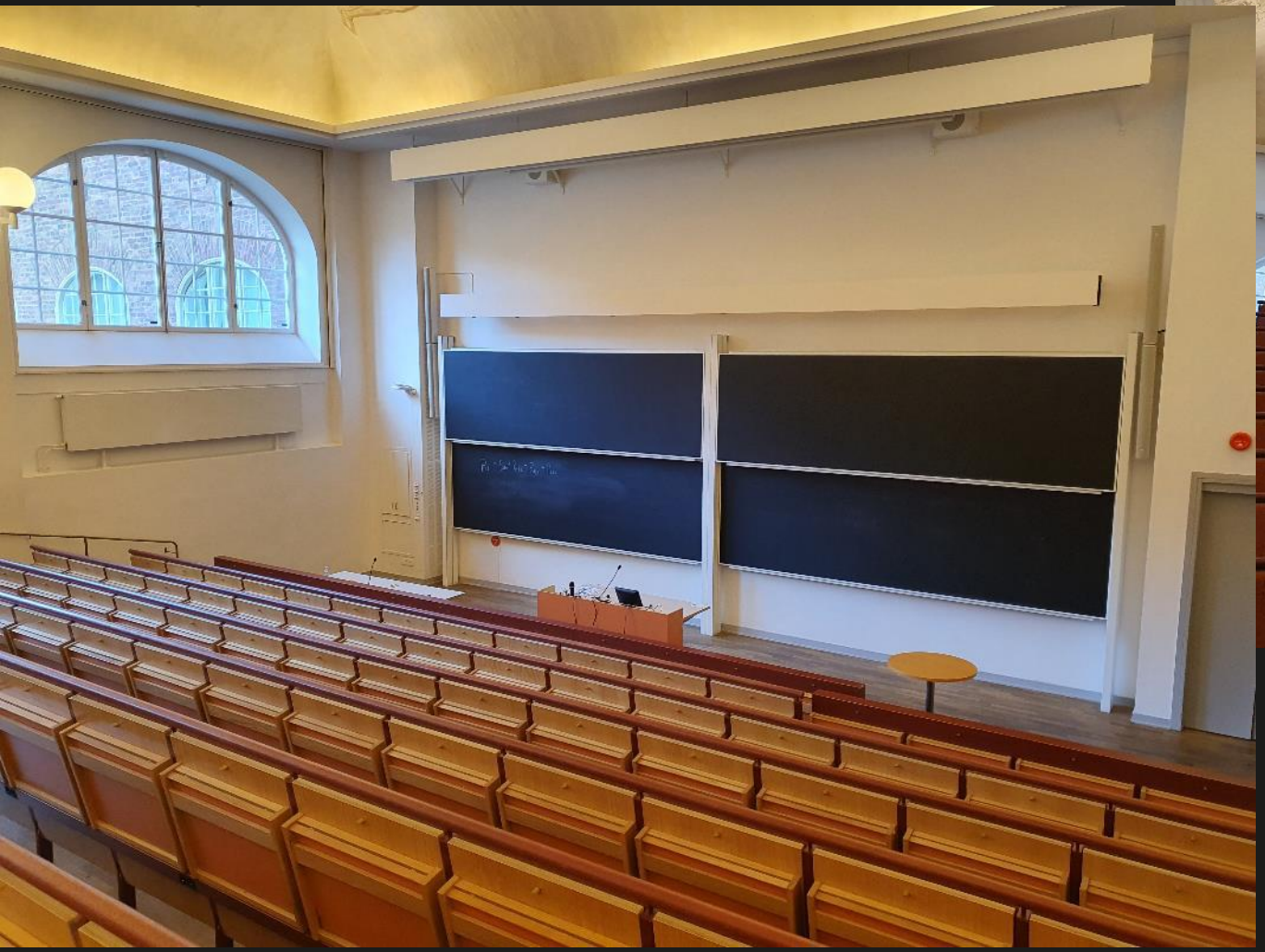
TalTech – Seminarraum für hybride Lehre mit Raummikrofonen, Lautsprechern, Kamera und Microsoft Whiteboard

University of Tartu

University of Tartu – Seminar-/Projektraum

University of Tartu – Bedienpult für die Medientechnik

KTH Stockholm



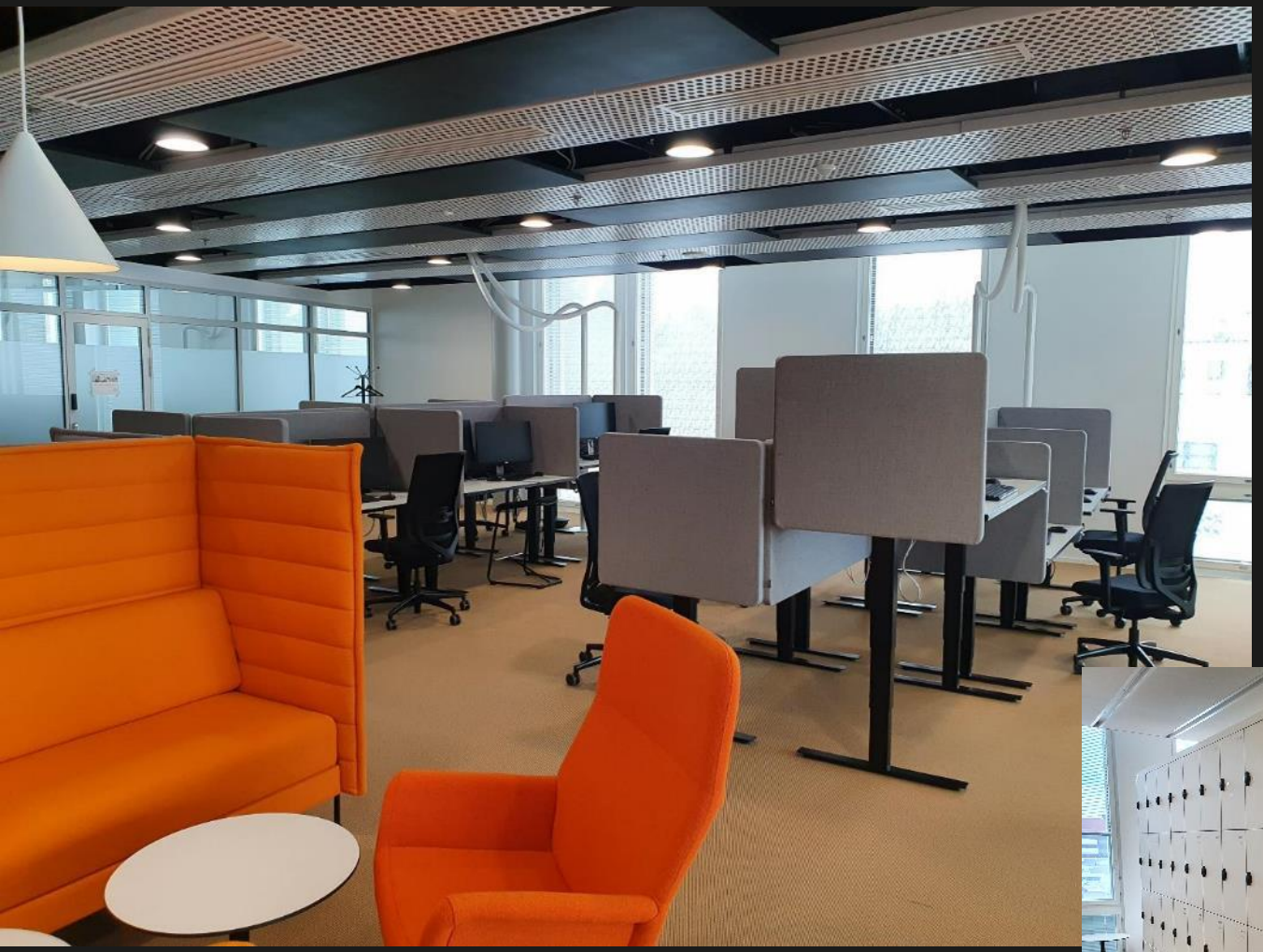
KTH Stockholm – Hörsaal mit Technik und Tradition

Ergebnisse

- Digitalisierung ermöglicht neue Arbeits- und Raummodelle auch in den Fachbereichen und in der Verwaltung. Mobile Working hilft, weg von Einzelbüros, hin zu Gruppenbüros mit Besprechungsräumen und Einzelarbeitsplätzen für spezielle Nutzungen.

Metropolia UAS: Großraumbüro für die Mitarbeiter:innen in Verwaltung und Forschung/Lehre.
Nur Beschäftigte in den Bereichen Finanzen, Personal und IT haben eigene, feste Arbeitsplätze.

Metropolia UAS



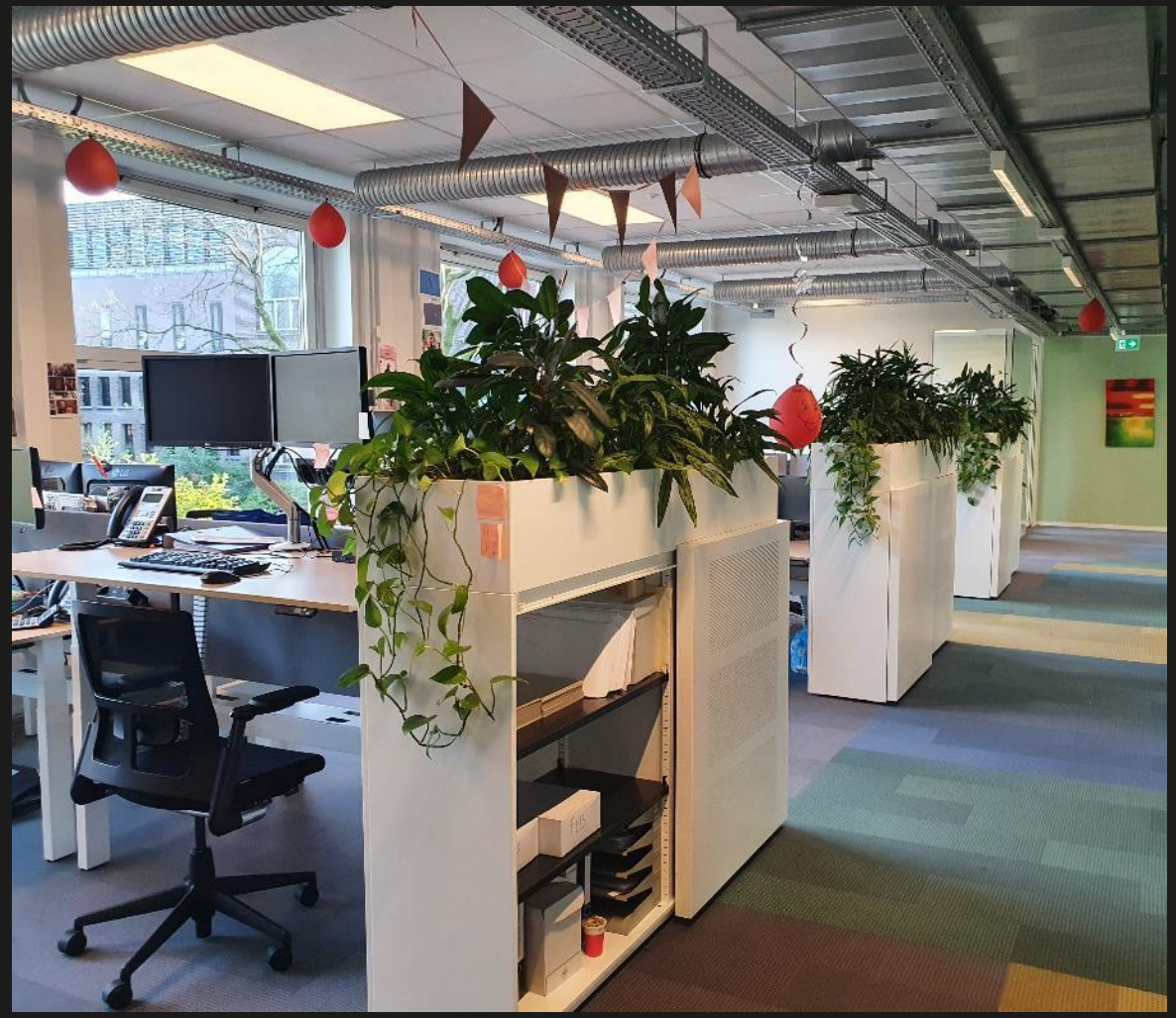
Metropolia – Großraumbüros für die Mitarbeiter:innen (Verwaltung und Forschung/Lehre)

Metropolia – abgetrennte „Zellen“ ermöglichen Telefonate, Teambesprechungen und vertrauliche Gespräche

Metropolia – Spinde für die Mitarbeiter:innen

University of Groningen

U Groningen – Student Information and Administration (SIA)
Einzelbüros



U Groningen – Student Information and Administration (SIA)
Großraumbüro „Office Gardens“

Ergebnisse

- Auch in digitalisierten Prozessen und Verfahren müssen immer noch Möglichkeiten vorhanden bleiben, den Prozess nicht-digital durchzuführen. Die Vielfalt der möglichen Variationen und Nutzer:innen ist so groß, dass es niemals gelingen wird, eine vollständige und 100% digitalisierte Lösung zu erreichen (z. B. Rechnungen von ausländischen Lieferanten, ausländische Studierende ohne Kreditkarte oder digitale ID).

Laut Aussage der Hochschulen in Estland sind ca. 95% der Prozesse digitalisiert. Rechnungen müssen digital gestellt werden. Vor allem in Prozessen mit ausländischen Studierenden, Forschenden oder Lieferanden sind nicht-digitale Prozesse weiterhin erforderlich.

Auch in Finnland und Schweden wurde deutlich, dass – teilweise gesetzlich bedingt – die Prozesse wie u.a. Bewerbungsprozesse auch nicht-digital angeboten werden müssen. Im Sinne barrierefreier Zugang dürfen Personen, die keine digitalen Möglichkeiten haben, vom Zugang nicht ausgeschlossen werden.

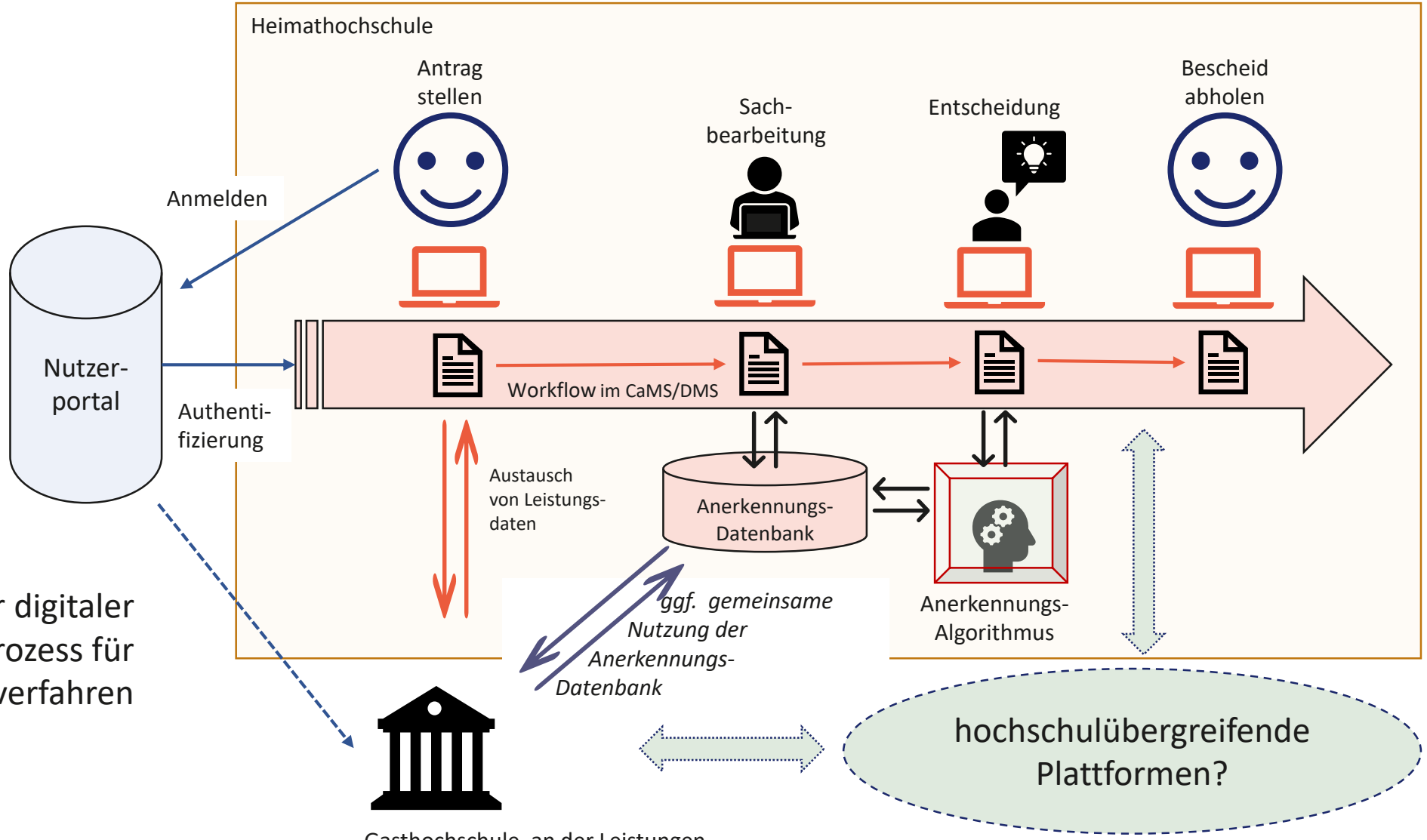
Aber: Tendenz, so viele Prozesse wie möglich zu digitalisieren. So können in Schweden zwar Rechnungen in Papierform an die Hochschulen eingereicht werden. Diese werden aber zentral durch die Agency for Digital Government (DIGG) landesweit gesammelt und digitalisiert (https://www.digg.se/en).

University of Tartu

University of Tartu – Aktenschrank im Financial Office

University of Tartu – Barkasse im Financial Office

Digitale Anerkennungsverfahren als europäische „Baustelle“



Beispielhafter digitaler Prozess für Anerkennungsverfahren

Quelle: Gilch et. al. 2022
https://www.hrk-modus.de/media/redaktion/Downloads/Publikationen/MODUS/MODUS_Studie_Digitalisierung_22_03.pdf

Digitale Anerkennungsverfahren als europäische „Baustelle“

- Estland: die Universitäten haben jeweils eigene CaMS, die bisher nicht über Schnittstellen verfügen. Der Wettbewerb ist groß, sodass derzeit weder zwischen den Universitäten in Estland noch im europäischen Kontext digitale Anerkennungsprozesse etabliert sind.
- Finnland: Es gibt zwei übergreifende CaMS-Lösungen (für Unis und für UAS), die allerdings nicht für den Austausch von einzelnen Studienleistungen genutzt werden. Digitale Authentifizierung und digitale Zeugnisse sind realisiert, aber die hohe Vielfalt der Einzelleistungen führt noch zu Downloads und Uploads. Im Rahmen von DIGIVISIO 2030 soll aber eine gemeinsame digitale Hochschullandschaft entwickelt werden, die dann das „free floating“ der Studierenden zwischen den Hochschulen ermöglicht.
- Schweden: Es gibt ein gemeinsames CaMS aller Hochschulen. Dennoch werden digitale Anerkennungsprozesse zwischen den schwedischen Hochschulen bisher nicht realisiert.
- Niederlande: Während digitale Zeugnisse und digitale Einschreibung realisiert sind, ist die Digitalisierung von Studienleistungen erst in Entwicklung. DUO ist dabei, ein entsprechendes Angebot zu schaffen. Zumindest die Erasmus University arbeitet daran, ihre Studiengänge im Hinblick auf größere Durchlässigkeit zu überarbeiten.

Ergebnisse

- Offenheit zur Nutzung der Daten (Open Data) ist in Skandinavien sehr weit verbreitet bzw. Datenschutz scheint eher nicht das Ausschlusskriterium zu sein – ausschlaggebend ist vielmehr, dass jemand (Kanzler:in / Rektor:in) die Verantwortung übernimmt.

Verwendung studienbezogener Daten am Beispiel U Helsinki u.a. für:

- studyinfo.fi (zentrales Bewerbungsportal inkl. Übersicht Bewerbungsprozess sowie frühere Schulergebnisse),
- KOTA Datenbank (Hochschulstatistik),
- National Data Warehouse (Virta) – enthält **alle** Prüfungs- und Studienergebnisse (seit 2014),
- Virta enthält parallel einen publication information service,
- Virta ist verknüpft u.a. mit Social Insurance Institution (KELA), National Supervisory Official for Welfare and Health (Valvira) und Finish Student Health Service (YTHS / FSHS)

Beispiel KTH Stockholm: Zoom und MS 365 sind zentrale Services für alle Hochschulmitglieder, die NORDUNET-Zoom-Installation wird vom schwedischen SUNET betrieben und gilt als sicher im Sinne des Datenschutzes.

⌂ / About us / Data protection

DATA PROTECTION

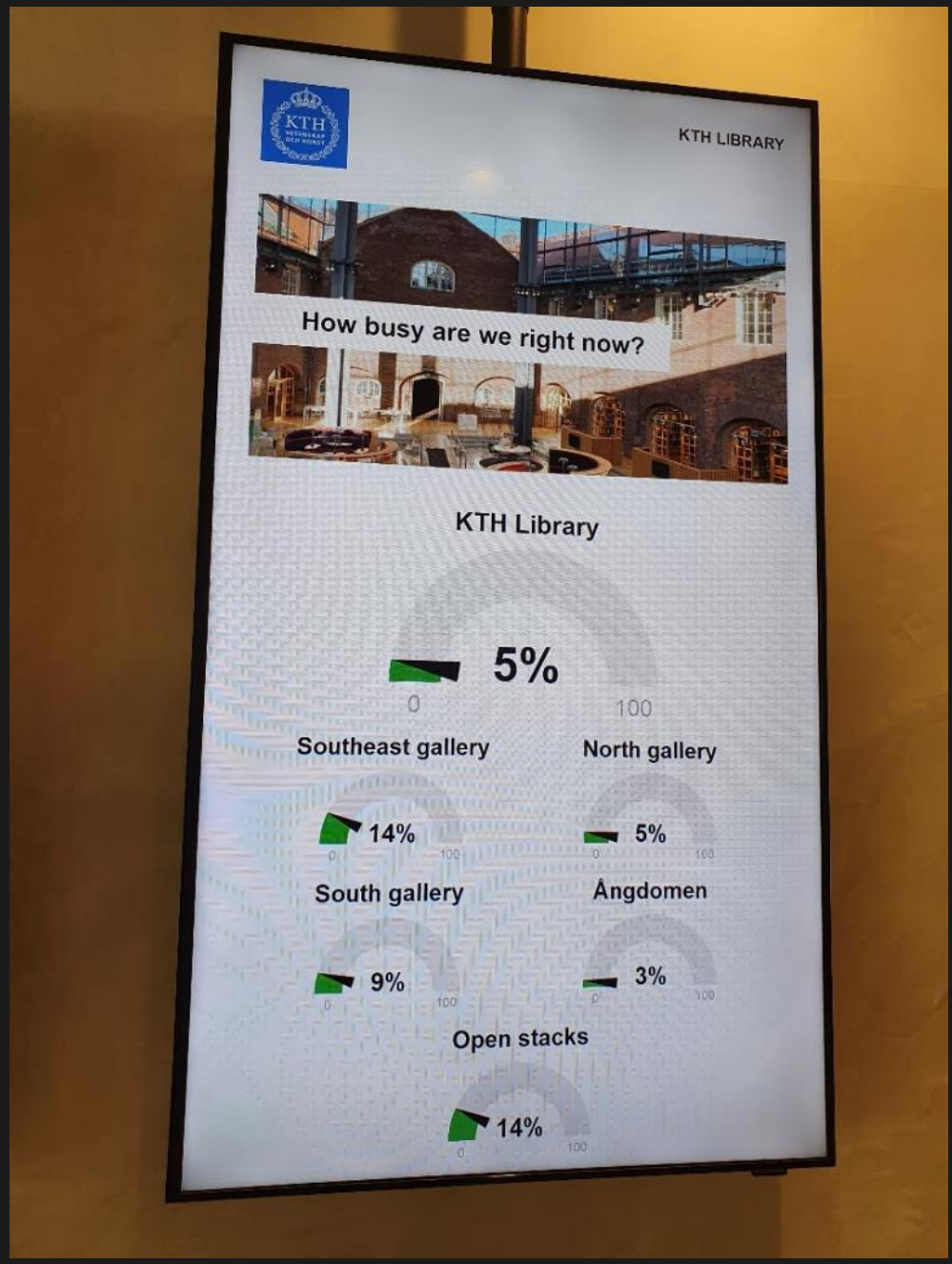
At the University of Helsinki, we value your privacy and your right to protect your personal data. Everyone has the right to know what data concerning them are being kept and how those data are processed. On this website, we collect data protection statements pertaining to the processing of personal data at the University of Helsinki.

Q: Universität Helsinki; https://www.helsinki.fi/en/about-us/data-protection

KTH Stockholm

KTH Stockholm – Bibliothek

KTH Stockholm – Monitoring der Belegungsraten in der Bibliothek



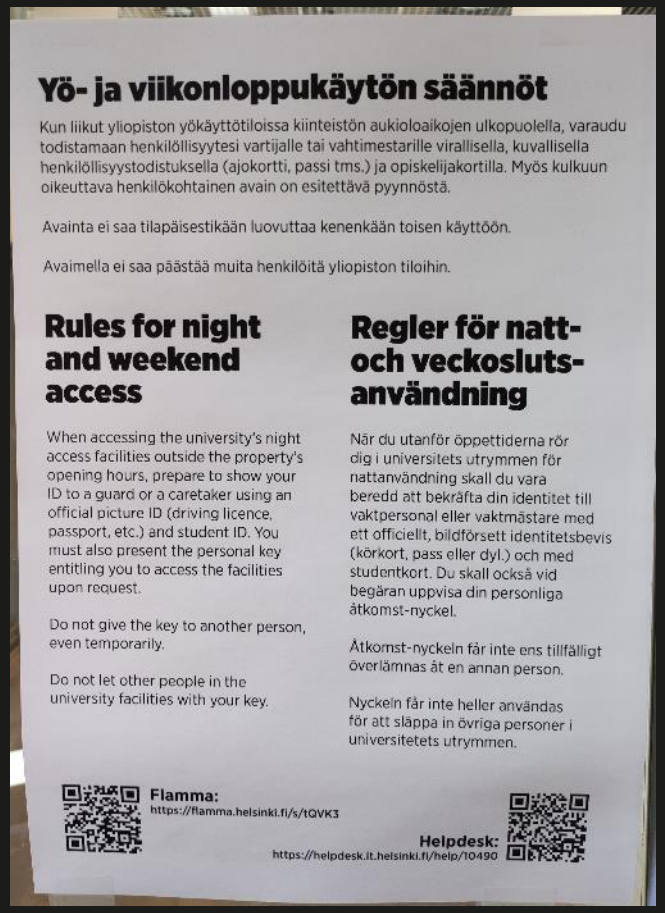
Erasmus University Rotterdam

Arbeitsplatz im Lesesaal der Bibliothek

Sitzplatzbuchung in der Bibliothek

University of Helsinki

Raumbuchungssysteme: Bibliothek Tutkijatila – Buchung für Mitarbeiter:innen und Forscher:innen über office365-Kalender



Yö- ja viikonloppukäytön säännöt

Kun liikut yliopiston yökäyttötiloissa kiinteistön aukioloaikojen ulkopuolella, varaudu todistamaan henkilöllisyytesi vartijalle tai vahtimestarille virallisella, kuvallisella henkilöllisyystodistuksella (ajokortti, passi tms.) ja opiskelijakortilla. Myös kulkuun oikeuttava henkilökohtainen avain on esitettävä pyynnöstä.

Avainta ei saa tilapäisestikään luovuttaa kenenkään toisen käyttöön.

Avaimella ei saa päästää muita henkilöitä yliopiston tiloihin.

Rules for night and weekend access

When accessing the university's night access facilities outside the property's opening hours, prepare to show your ID to a guard or a caretaker using an official picture ID (driving licence, passport, etc.) and student ID. You must also present the personal key entitling you to access the facilities upon request.

Do not give the key to another person, even temporarily.

Do not let other people in the university facilities with your key.

Regler för natt- och veckosluts-användning

När du utanför öppettiderna rör dig i universitets utrymmen för nattanvändning skall du vara beredd att bekräfta din identitet till vaktpersonal eller vaktmästare med ett officiellt, bildförsett identitetsbevis (körkort, pass eller dyl.) och med studentkort. Du skall också vid begäran uppvisa din personliga åtkomst-nyckel.

Åtkomst-nyckeln får inte ens tillfälligt överlämnas åt en annan person.

Nyckeln får inte heller användas för att släppa in övriga personer i universitetets utrymmen.

Flamma:
https://flamma.helsinki.fi/s/tQVK3

Helpdesk:
https://helpdesk.it.helsinki.fi/help/10490

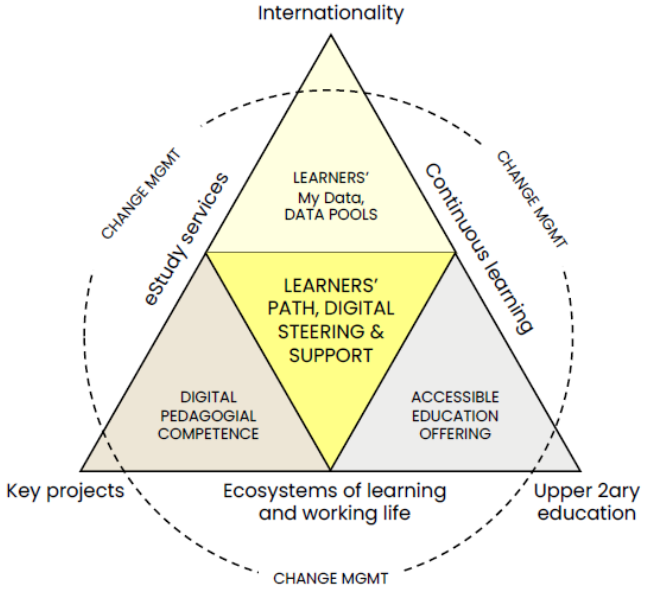
Ergebnisse

- Speziell die akademischen Bereiche der Hochschulen sind sehr individuell und haben hohe Ansprüche an ihre akademischen Freiheiten. Dies erschwert die Einführung von standardisierten Prozessen im Bereich der Studiengangadministration, sodass zwar Bewerbung-Zulassung-Einschreibung mit digitalen Zeugnissen und eID digital erfolgt (die gegenseitige Anerkennung von Studienleistungen aber auch noch nicht durchgehend digitalisiert ist).

In allen Ländern Tendenz, nur in ausgewählten Bereichen oder aufgrund von gesetzlichen Vorgaben zu kooperieren. Die Hochschulen legen großen Wert darauf, Eigenständigkeiten und Besonderheiten zu bewahren. So findet u.a. aufgrund unterschiedlicher Systeme in der Studierendenverwaltung nur bedingt ein Austausch auf Ebene von Credits zwischen den Hochschulen in Estland und Finnland statt. Und auch in Schweden gibt es noch Optimierungspotential mit dem gemeinsamen System LADOK.

Ergebnisse

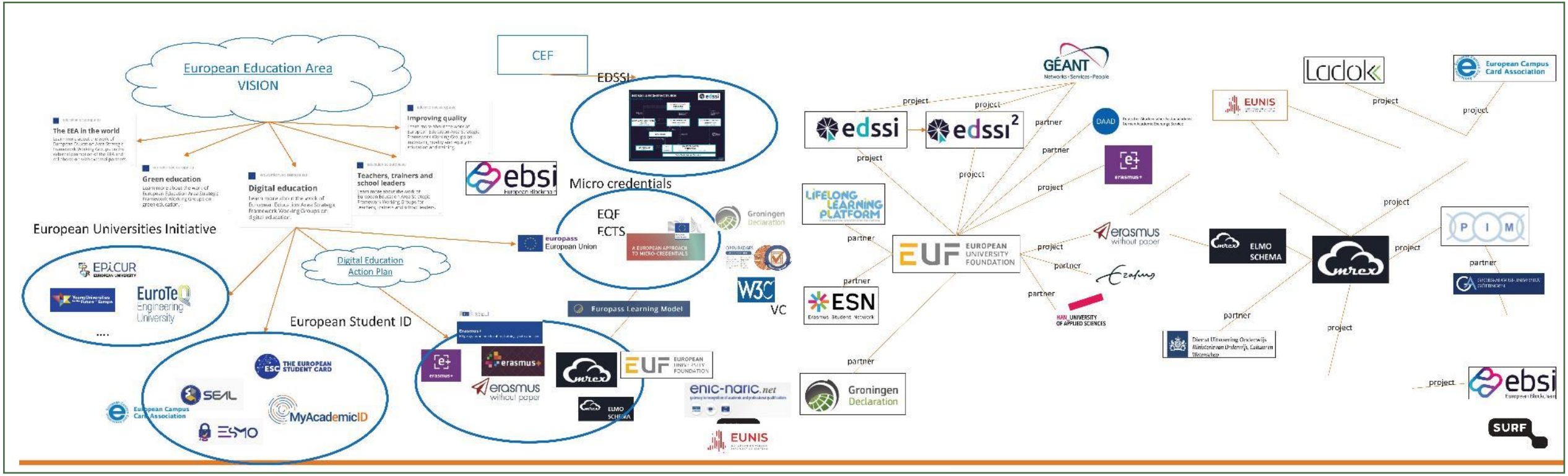
- Die Hochschulen werden sich dahin weiterentwickeln, dass sich die Studierenden ihre Leistungen aus verschiedenen Angeboten unterschiedlicher Hochschulen zusammensuchen und zu einem Abschluss zusammenfügen. Dies gilt sowohl für das klassische Studium als auch – noch mehr – für den Bereich des lebenslangen Lernens. Entsprechende digitale Standards und Prozesse, mit denen die Studierenden ihre Leistungen kombinieren können, werden auch in Skandinavien – speziell Finnland - derzeit entwickelt. Eine Zusammenarbeit auf europäischer Ebene ist notwendig.



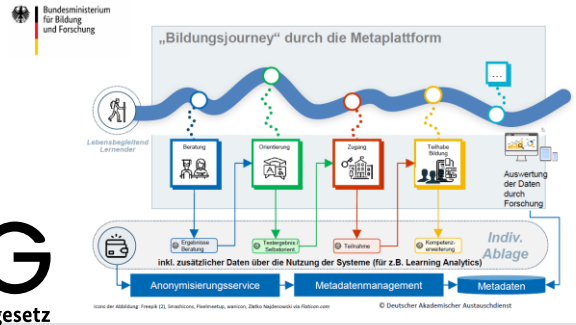
Beispiel Finnland: DIGIVISIO 2030 als Projekt aller finnischen Hochschulen mit dem Ziel, „to create a future for learning that benefits higher education institutions, learners and our society as a whole“ – u.a. durch Etalierung einer nationalen digitalen Serviceplattform und Unterstützung der Hochschulen im Change Management.
https://digivisio2030.fi/en

Herausforderung ist es, neben den gemeinsamen akademischen Prozessen beispielsweise auch die Hochschulfinanzierung komplett neu zu konzipieren.

Ergebnisse



Q: Christien Bok, SURF, Niederlande: Präsentation auf der EUNIS 2022 in Göttingen



Hochschule

EUROPEAN UNIVERSITIES
Erasmus+

OZG
Onlinezugangsgesetz

DIGITALE HOCHSCHULE NRW

Ministerium für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalen

Baden-Württemberg
HOCHSCHULSERVICEZENTRUM

IT-ZENTRUM
DER THÜRINGER HOCHSCHULEN

„Big Picture"

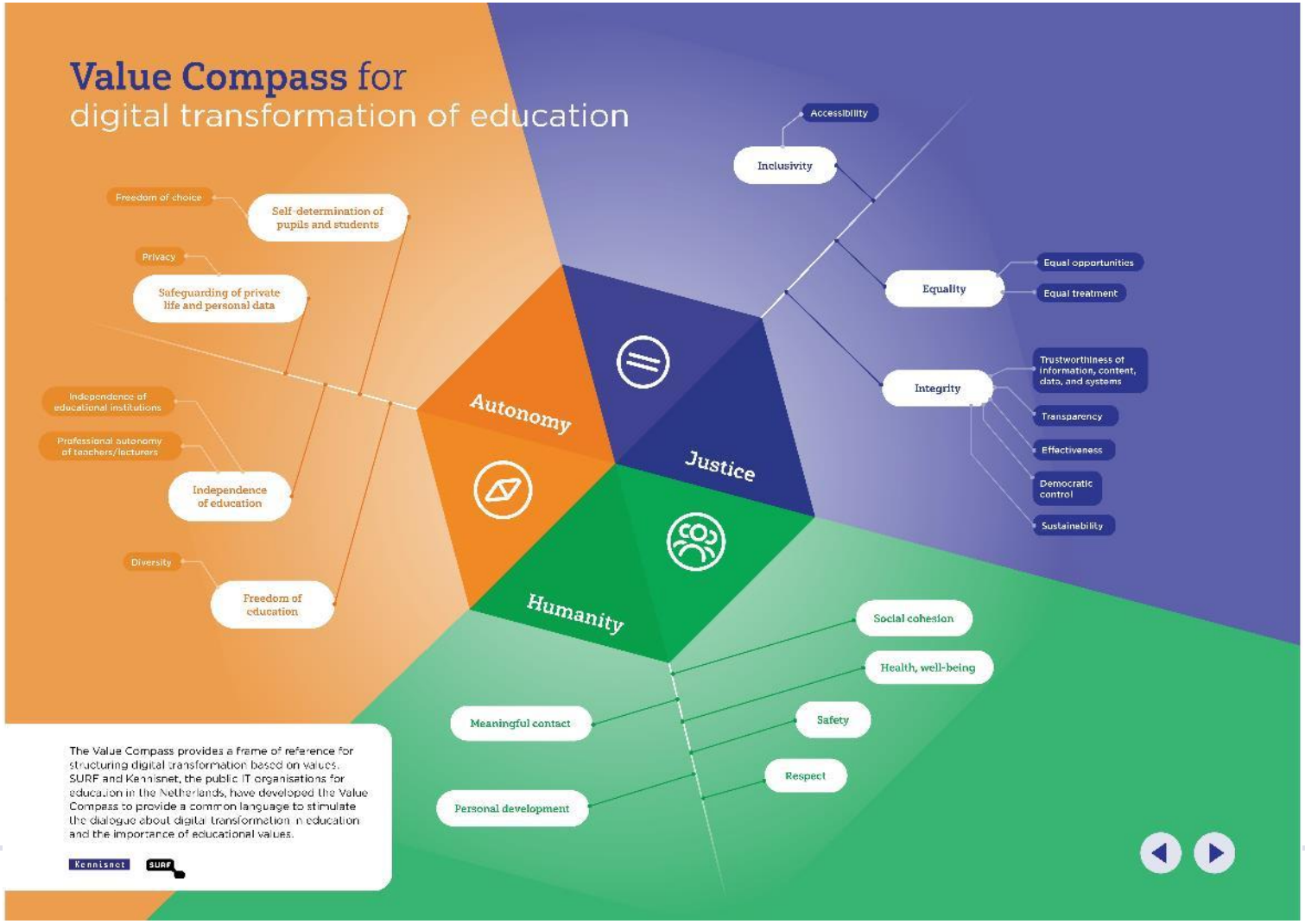
KDU.NRW

bwUni.digital
Digitale Transformation administrativer Prozesse

Die Koordinierungsstelle
für die Datenverarbeitung in der Hochschulverwaltung
an den staatlichen Fachhochschulen in Bayern (KDV)

Ergebnisse

- Datenschutz und IT-Sicherheit ist neben den zunehmenden Anforderungen an die Finanzierung die zentrale Herausforderung.

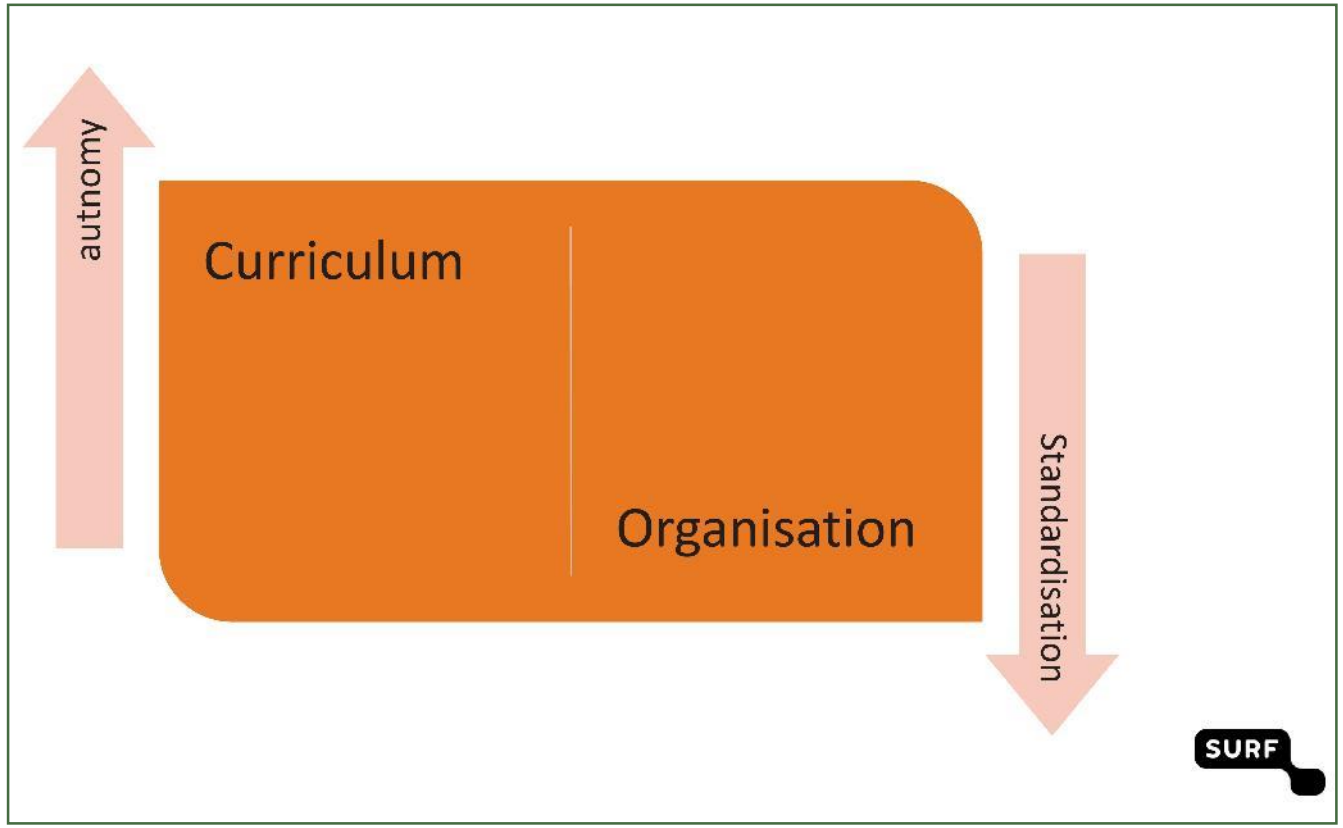


Quelle: SURF
https://www.surf.nl/files/2022-01/surf-value-compass-english.pdf

Ergebnisse

- Für Digitalisierungsprozesse müssen die Menschen mitgenommen und eingebunden werden. Hemmnisse für die Digitalisierung sind immer wieder einzelne Personen, die aus verschiedensten individuellen und persönlichen Gründen auf manuelle und/oder papiergestützte Prozesse Wert legen.

Ausblick



Q: Christien Bok, SURF, Niederlande: Präsentation auf der EUNIS 2022 in Göttingen

Empfehlungen

- strategisch vorgehen
- kooperieren und vernetzen
- voneinander lernen
- nationale und internationale Entwicklungen im Blick behalten
- Werte von Forschung und Lehre im Blick behalten
- Datensouveränität sicherstellen
- IT-Sicherheit priorisieren
- initiativ voranschreiten

Dr. Harald Gilch

HIS-Institut für Hochschulentwicklung e.V.
Goseriede 13a | D-30159 Hannover | www.his-he.de
gilch@his-he.de
Tel.: +49 511 169929-32 | +49 160 90624056

Dr. Mathias Stein

HIS-Institut für Hochschulentwicklung e.V.
Goseriede 13a | D-30159 Hannover | www.his-he.de
stein@his-he.de
Tel.: +49 511 169929-27 | +49 151 72644596