Regulatorische Rahmenbedingungen der internationalen Hochschulkooperation

EUN-Factsheets zu identifizierten Hürden auf nationaler Ebene

Digitaler Campus und digitale Transformation

Einbettung des Themas

Die „Europäischen inter-universitären Campus“ waren bei der Vorstellung des Programms eine der drei konkreten Zielvorgaben der Europäischen Kommission für den Aufbau der Europäischen Hochschulallianzen. Von Beginn an haben einige Allianzen hierunter auch den Aufbau von digitalen Systemen verstanden, mit deren Hilfe Studierende und Lehrende weitere und bessere Möglichkeiten in Studium und Lehre haben, von gemeinsamen Vorlesungsverzeichnissen und der digitalen Teilnahme an Vorlesungen anderer Universitäten über gemeinsame digitale Lehrangebote mehrerer Hochschulen bis zum automatischen Transfer von Nachweisen für erbrachte Studienleistungen.

Die Allianzen haben hierzu in den vergangenen Jahren schon vielfältige Angebote entwickelt. Die automatische Erstellung eines gemeinsamen Vorlesungsverzeichnisses und die Zusammenschaltung von Lehrmanagementsystemen (LMS) mit Single-Sign-On (SSO) sind nur zwei Beispiele hierfür. Die grundsätzliche Machbarkeit ist nachgewiesen. Nun sind die Allianzen aber an einem Punkt angekommen, ab dem es keinen Sinn macht, weitere Insellösungen zu entwickeln.

Notwendig ist nun die Festlegung von technischen Standards, die zukünftig für die beschriebenen Zwecke genutzt werden sollen. Schlagworte sind in diesem Zusammenhang z.B. EWP, ELMO, EMREX, LTI und Shibboleth. Diese Festlegung kann nur zentral, d.h. „von oben“, erfolgen. Sinnvoll ist aus unserer Sicht eine Einigung auf europäischer Ebene. Hierzu sollen Synergien mit den vorliegenden Ergebnissen der Allianzen, aber auch von weiteren Projekten (z.B. PIM Plattform) gehoben werden.

Identifizierte Hürden und Empfehlungen

1. **Unsicherheit hinsichtlich rechtlicher Rahmenbedingungen**
   Die komplexen rechtlichen Rahmenbedingungen stellen eine große Hürde für Digitalprojekte und die digitale Transformation dar. Diese betreffen unterschiedlichste Rechtsgebiete, z. B. das Verwaltungsrecht, das Urheber- und Medienrecht, das Informationstechnologierecht, sowie das Datenschutzrecht. Schon bei vermeintlich trivialen Aufgaben – zum Beispiel die Beschaffung einer Softwarelizenz – stellen sich zum Teil hochkomplexe juristische Fragen, die vom ausführenden Personal häufig nicht umfänglich beantwortet werden können. So werden Projekte erst gar nicht gestartet oder unter juristischer Unsicherheit durchgeführt.

   Eine besonders große Hürde stellen die Einhaltung des Datenschutzes sowie die Etablierung datenschutzkonformer Prozesse dar. Auch wenn die Rechtsgrundlage mit der Europäischen Datenschutz-Grundverordnung und den darauf basierenden Gesetzen in den EU-Ländern vergleichbar ist, sind erhebliche Unterschiede in der Anwendung des Datenschutzrechts festzustellen. Diese Problematik verschärft sich, wenn mit Institutionen in Nicht-EU-Staaten zusammengearbeitet wird, wie es in vielen Allianzen der Fall ist. Datenschutzproblematiken stellen sich in verschiedensten Bereichen der digitalen Transformation – angefangen bei der Beschaffung von Software bis hin zur Speicherung und Verarbeitung von personenbezogenen Daten im Kontext der Lehre.

Zu fordern sind fallbezogene Lösungen und Best-Practice Beispiele für Situationen, wie sie in Universitätsallianzen regelmäßig vorkommen (wie etwa die Beschaffung, Einführung und Nutzung von Software und IT-Lösungen).

Im Zusammenhang mit den rechtlichen Rahmenbedingungen sind auch die Ausführungen hinsichtlich der Status und der Einschreibe/-möglichkeiten[1] für Studierende der EUN-Partnerhochschulen zu berücksichtigen (siehe auch Factsheet *Virtuelle Mobilität*).

2. **Inkompatible digitale Verwaltungsstrukturen und -systeme**
   Die von Hochschulen eingesetzten Verwaltungssysteme (z. B. Campusmanagement) sind häufig miteinander inkompatibel – sowohl in den Strukturen als auch technisch. Ohne gemeinsame Standards und Schnittstellen entstehen große Reibungs- und Datenverluste beispielsweise durch die händische Übertragung und „Übersetzung" von Daten zwischen den Systemen. In diesem Kontext sind auch die europ. Bemühungen zu "Erasmus without Paper" und die dahinterliegenden weiteren unterschiedlichen Rahmenbedingungen in den Verwaltungsstrukturen etc. zu nennen.
   Die Hochschulen erwarten sich hier durch die in der Einleitung dieses Dokuments beschriebene Standardsetzung wesentliche Fortschritte.
   (siehe auch Factsheet *Gemeinsame Studienangebote*)

3. **Allianzweite Content und Learning Management Systeme & Schnittstellen**
   Die Bedeutung von Content- und Learning Management Systemen (CMS, LMS) hat insbesondere in Anbetracht von zunehmend digitalen und hybriden Lehr- und Lernveranstaltungen weiter zugenommen. Neben klassischen LMSen ist zudem beispielsweise die Nachfrage nach modernen Lehr-/Lerntechnologien und Repositorien (z. B. für offene Bildungsressourcen oder Systeme, die Lehre und Lernen durch KI unterstützen) stark gestiegen. Die Allianzen haben bereits vielfältige Aktivitäten (siehe „Einbettung") erfolgreich durchgeführt.

   In erster Linie steht den Allianzen nun die Hürde der Inkompatibilität und Heterogenität der Systeme im Weg. Die Landschaft an IT-Systemen und Lehr-/Lerntechnologien ist, bereits auf Länderebene, stark heterogen und es existieren nur relativ wenige Schnittstellen zwischen den Systemen (EMREX, Elmo, LTI u.a.). Auch hier ist eine konkrete europäische Standardsetzung, wie in der Einleitung beschrieben, dringend geboten. Auch unterschiedliche regulatorische Vorgaben bezüglich der Lehre (z.B. Definition und Umfang eines „Kurses" oder „Moduls") behindern die Zusammenarbeit der Allianzen. Wir fordern alle relevanten Stakeholder auf nationaler und Länderebene (Ministerien, DAAD, HRK, Vertretung in der Ad Hoc Arbeitsgruppe, ...) auf, uns hierbei zu unterstützen.

4. **Identitätsmanagement**
   Eine zentrale Rolle nehmen in diesem Zusammenhang auch die Themen Identitätsmanagement (IDM), Identity and Access Management (IAM) sowie Single Sign-On (SSO) ein. Wenn unterschiedliche Systeme – innerhalb einer einzelnen Hochschule, aber auch innerhalb der Allianzen – genutzt werden sollen, müssen sich Nutzende systemübergreifend authentifizieren können und Daten datenschutzkonform

[1] z.B. neuer Status „Europastudierende" in Baden-Württemberg

ausgetauscht werden.

Neben dem IDM/IAM/SSO ist auch die Heterogenität der Standards – z. B. im Bereich des eLearning oder der digitalen Credentials – eine Hürde.

(siehe auch *Gemeinsame Studienangebote*)

5. **Neue (digitale) Lehr-/Lernformate & Lehrverpflichtung**
   Neue Lehr-/Lernformate – z. B. digitale asynchrone oder hybride Lehrveranstaltungen – haben großes Potenzial für die Hochschullehre und haben sich vielerorts bewährt. Eine große Hürde besteht darin, wie mit solchen Formaten verfahren werden soll. Beispielsweise ist weitgehend ungeklärt, ob und wie asynchrone Lehrveranstaltungen bei der Lehrverpflichtung angerechnet werden. Darüber hinaus ist – auch diskursiv – ungeklärt, inwiefern man digitale und hybride Formate an Hochschulen fördern möchte, insbesondere in Anbetracht der Angst, dass diese Präsenzformate ersetzen könnten. Auch die Einbeziehung solcher Angebote in die Kapazitätsverordnung ist weitgehend ungelöst.

   Die steigende Nutzung von KI in Lehre und Lernen sollte in diese Überlegungen einbezogen werden.

   Neben dem regulären Lehrangebot stellen Micro-Credentials, Zertifikatsstudiengänge, etc. Hochschulen vor weitere verwandte Herausforderungen. Es besteht weitgehend Einigkeit darüber, dass es zusätzliche Angebote geben soll, es ist aber ungeklärt, inwiefern diese an das Deputat angerechnet werden und wer (Einrichtung, Personen) diese Angebote macht.
   (siehe Factsheet *Gemeinsame Studienangebote)*

6. **Elektronische Prüfungen (*eAssessment*) & Digitale *Credentials***
   Im Zuge der COVID-19-Pandemie wurde an den Hochschulen extensiv mit elektronischen Prüfungen (eAssessment) gearbeitet – dazu wurden vielerorts, zumindest zeitweise, die Prüfungsordnungen angepasst. Die (zukünftige) rechtliche Grundlage für elektronische Prüfungen stellt damit eine Herausforderung dar. Im Kontext von Allianzen stellt sich überdies die Frage, inwiefern (elektronische) Prüfungen an anderen Hochschulen abgelegt werden können.

   Digitale *Credentials*, beispielsweise digitale Zeugnisse oder der Nachweis von Micro-Credentials, stellen eine weitere Herausforderung dar, die sich im Kontext OZG und EGovG verschärfen wird. Es muss geklärt werden, wie digitale *Credentials* ausgestellt, verwaltet und gegenseitig anerkannt werden können. Hier stellt sich beispielsweise aktuell die Frage, welche Rolle die *Europass Digital Credentials Infrastructure* (EDCI) spielen wird.

   (siehe auch *Gemeinsame Studienangebote*)

7. **Finanzierung & Förderung**
   Die digitale Transformation der Hochschulen und insbesondere der Aufbau von digitalen

Campus ist mit signifikanten und langfristigen Kosten verbunden. Die nachhaltige und ausreichende Finanzierung von Projekten stellt eine große Hürde dar, da insbesondere tiefgehende Projekte (z. B. die Struktur der Hochschulen betreffend) hohe Kosten verursachen und eine langfristige Finanzierung benötigen. Viele der etablierten Förderstrukturen – z. B. zeitlich eng begrenzte Projekte – führen dazu, dass digitalisierungsbezogene Aktivitäten häufig nicht zielführend umgesetzt werden können. Dies betrifft insbesondere auch internationale Projekte, die aufgrund der komplexen Strukturen häufig einen noch höheren Ressourcenbedarf haben.

Neben dem erhöhten Ressourcenbedarf sind auch starre Vorgaben hinsichtlich der Mittelverwendung eine Hürde für dynamische (Digitalisierungs-)Projekte. Aufgrund sich schnell ändernder Bedingungen und Anforderungen sind flexiblere Modelle und entsprechende Vergabe- und Ausgabereglungen, etc. notwendig.

Es gibt nur wenige Förderlinien und -programme, die in ihrer Ausstattung und Flexibilität geeignet sind, um die Digitalisierung in der Lehre als Prozess und nicht als Projekt anzustoßen. Gleichzeitig ist es sehr schwierig, mit „kleinen“ Projekten tiefgreifende Änderungen an den Hochschulen (siehe auch *Kultur des Studierens*) zu erwirken.

Insbesondere, wenn eigene Lösungen – Plattformen, Software, etc. – entwickelt und aufgebaut werden sollen, bedarf es an langfristiger und umfangreicher Förderung. Hier stellt beispielsweise der Zielkonflikt zwischen selbstentwickelten, zumindest initial teureren, aber offenen Lösungen und günstigeren/einfacheren proprietären Lösungen eine Hürde dar. Mit Blick auf eigene Plattformen und Entwicklungen stellt die Konkurrenzfähigkeit – zum Beispiel mit kommerziellen Anbietern – eine weitere Herausforderung dar.
Um den Mittel- und Personaleinsatz in den Hochschulen zu rechtfertigen, braucht es hier eine klare Perspektive von europäischer Seite, welche Rolle den EUN auf lange Sicht zugedacht ist.

8. Personal-/Fachkräftemangel & Aufbau von digitalisierungsbezogenen Kompetenzen

Sowohl für den Aufbau von digitalen Campus als auch für die digitale Transformation als solche bedarf es qualifizierter Fachkräfte und Mitarbeitender. Die Hürde besteht hier zum einen im Personal- und Fachkräftemangel als auch mit Blick auf die digitalisierungsbezogenen Kompetenzen der Mitarbeitenden. Um die digitale Transformation nachhaltig voranzutreiben, muss neues qualifiziertes Personal ausgebildet und gewonnen, vor allem aber auch dauerhaft gehalten werden. Gleichzeitig müssen alle Mitarbeitenden die Möglichkeit haben, sich entsprechend fort- und weiterzubilden. Die Förderung der digitalen Bildung ist aus dieser Perspektive natürlich auch für Studierende unerlässlich, die sich auf eine rapide verändernde Arbeitswelt vorbereiten, deren zukünftige Berufsprofile zum Teil noch unabsehbar ist.

Darüber hinaus werden vermutlich neue Berufs- und Aufgabenprofile „zwischen“ Wissenschaft und Verwaltung entstehen müssen, welche Hochschulen vor verwaltungstechnische Herausforderungen stellen könnten. Die Europäische Kommission hat diesen Bedarf durch die Initiierung von "Action 17" zur Weiterentwicklung des Europäischen Forschungsraums formuliert, aber noch nicht ausgestaltet. Auch hier braucht es daher eine klare Perspektive von europäischer Seite, welche Rolle den EUN auf lange Sicht zugedacht ist.

9. **Langsame Bürokratie, fehlendes Foresight und verbreitete Risikoaversion**
   Die digitale Transformation zeichnet sich durch eine extrem hohe Dynamik und Geschwindigkeit aus. Viele der etablierten Prozesse und Verfahren sind zu langsam und/oder starr, um auf diese Prozesse adäquat reagieren – oder diese sogar mitgestalten zu können. Dieses Problem verstärkt sich, wenn mehrere (internationale) Institutionen zusammenarbeiten und sich entsprechend abstimmen müssen. Darüber hinaus bedarf es sowohl einer erhöhten Risikobereitschaft als auch Mechanismen, um neue Entwicklung frühzeitig zu entdecken und aufzugreifen.

   Diese Hürden sind eng mit etablierten Verfahren, Prozessen, Regelungen und Normen – z. B. im Beschaffungswesen – verknüpft. Daher besteht eine weitere Hürde darin, die bestehenden Prozesse etc. zu prüfen, zu optimieren und zu flexibilisieren. Insbesondere mit Blick auf Vergabe- und Prüfverfahren sowie die Verwendung von Mitteln müssen vermutlich neue Ansätze entwickelt werden.
   Hier könnten die Kommunikation von Best-Practice Beispiele auf EU-Ebene und nationaler Ebene die Dynamik innerhalb der Hochschulen und Allianzen erhöhen.

10. **Der Wille zur und die Kultur der digitalen Transformation**
    Eine zentrale Herausforderung für die digitale Transformation besteht darin, alle Akteur*innen mitzunehmen und den Kulturwandel zu begleiten. Um komplexe Digitalprojekte erfolgreich durchzuführen, braucht es nicht nur entsprechende Ressourcen und den rechtlichen Rahmen, sondern insbesondere auch den Willen von Stakeholdern und Akteur*innen, die digitale Transformation mitzugestalten.

    Bewusste und unbewusste „Bremser*innen“ und Bedenkenträger*innen stellen eine Herausforderung dar, die nicht ignoriert werden kann.
    Der tiefgreifende Wandel innerhalb der Hochschulen und Allianzen muss von einer unterstützenden Kommunikation und unterstützenden Programmen seitens der Politik gefördert werden.

    (siehe auch *Kultur des Studierens*)

Bundeslandübergreifend (z. B. KMK): Quellen/rechtliche Grundlagen

1. *Hochschulrahmengesetz* (**HRG**)
2. *Bundesdatenschutzgesetz* (**BDSG**) und die *Datenschutz-Grundverordnung* (**DSGVO**)
3. *Onlinezugangsgesetz* (**OZG**) und *EGovernment-Gesetz* (**EGovG**)
4. EC *Digital Services Act* (**DSA**)
5. KMK Strategie „Bildung in der digitalen Welt“ und ergänzend „Lehren und Lernen der der digitalen Welt“
6. KMK „Empfehlungen zur Digitalisierung in der Hochschullehre“
7. Koalitionsvertrag 2021
8. Digitalisierung in Lehrverpflichtungsverordnungen und Hochschulgesetzen (Überblick zur Rechtslage in den unterschiedlichen Bundesländern)

Landesebene: Quellen/rechtliche Grundlagen

Nordrhein-Westfalen	1. *Gesetz über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen* (**HG**) 2. *Datenschutzgesetz Nordrhein-Westfalen* (**DSG NRW**) 3. *E-Government-Gesetz Nordrhein-Westfalen* (**EGovG NRW**) 4. *Gesetz zur Stärkung der medienbruchfreien Digitalisierung* 5. *Lehrverpflichtungsverordnung* (**LVV**) 6. Prüfungsordnungen der Hochschulen
Baden-Württemberg	7. *§60 (1a) LHG „Europastudierende“*

Bundeslandübergreifend (falls zutreffend): Regulatorische Rahmenbedingungen, identifizierte Hürden im Detail und daraus resultierender Regelungsbedarf, ggf. (bereits umgesetzte) Lösungsansätze
Siehe oben.

Landesebene (falls zutreffend): Regulatorische Rahmenbedingungen, identifizierte Hürden im Detail und daraus resultierender Regelungsbedarf, ggf. (bereits umgesetzte) Lösungsansätze	
	Bisher keine Angaben.

Verfasser/in		
Abschnitte/ Bundesland	**Name, Tel. bzw. E-Mail**	**Letzte Aktualisierung**
Nordrhein-Westfalen	Prof. Dr. Beatrix Busse, Universität zu Köln *beatrix.busse@uni-koeln.de*	03.01.2025
Baden-Württemberg	Michael Zacherle, Karlsruher Institut für Technologie (KIT) zacherle@kit.edu	03.01.2025