

**Mobilität und Durchlässigkeit
stärken:** Anerkennung und
Anrechnung an Hochschulen

Grundlagen und Empfehlungen zur Digitalisierung von Anerkennungs- und Anrechnungsprozessen

Ergebnisse aus der Zukunftswerkstatt Digitalisierung



Inhalt

1 Zielsetzung	4
2 Ausgangslage und Nutzen	6
3 Rahmenbedingungen und Umsetzungsstrategien	10
4 Infrastrukturen	17
4.1 Kernstrukturen der Entscheidungsprozesse	20
4.2 Prozessübergreifende Strukturen.....	23
4.3 Umfeld und Entwicklung.....	24
5 Zusammenfassung	26
Literaturverzeichnis	27
Referenzen	28

1 Zielsetzung

Die Digitalisierung der Hochschulverwaltungen hat unter den Bedingungen der Corona-Pandemie in den vergangenen Jahren zusätzlich Geschwindigkeit aufgenommen. Digitale Lösungen bieten auch mit Blick auf Anerkennung und Anrechnung Potentiale, die administrativen Prozesse langfristig ressourcenschonender und sowohl für die Studierenden als auch für die Mitarbeitenden einfacher und transparenter zu gestalten. Digitale Workflows, Datenbanken, digitale Zeugnisse sowie der elektronische Transfer von Studierendendaten bieten Wege, die bisherigen Verfahren zu vereinfachen und ihre Qualität nachhaltig zu verbessern.

Mit dem Onlinezugangsgesetz ebenso wie den Initiativen der Europäischen Kommission, die digitale Administration studentischer Auslandsmobilität voranzubringen, wurden hierfür Erwartungen formuliert und wichtige rechtliche und technische Voraussetzungen geschaffen. Nun geht es darum, die Hochschulen mit ihren unterschiedlichen Profilen und Ressourcen bei der Umsetzung und Koordination der Digitalisierung zu unterstützen und eine länderübergreifende Verbreitung anschlussfähiger Lösungen und zukunftsfähiger Standards zu ermöglichen.

Das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderte Projekt „MODUS – Mobilität und Durchlässigkeit stärken: Anerkennung und Anrechnung an Hochschulen“ der Hochschulrektorenkonferenz unterstützt die Hochschulen dabei, ihre Anerkennungs- und Anrechnungspraxis zu verbessern. Die Digitalisierung der Verfahren und die Etablierung der dafür notwendigen Infrastrukturen stellen für dieses Ziel wichtige Grundlagen dar. Um den Hochschulen bei der Erfüllung der komplexen Anforderungen in diesem Bereich Hilfestellungen anzubieten, verfolgt MODUS einen begleitenden Ansatz, der Bedarfe und Herausforderungen einschätzt, handlungsorientierte Informationen vermittelt, Impulse für die Strategieentwicklung und Umsetzung guter Praxis gibt sowie Gelegenheiten für Austausch und Vernetzung bietet.

Die vorliegenden Empfehlungen sind das Ergebnis der *Zukunftswerkstatt Digitalisierung*, einer von MODUS im Dezember 2021 initiierten Expert:innengruppe für Digitalisierung und Hochschulentwicklung, die sich der Frage gewidmet hat, wie sich digitale Infrastrukturen für transparente, konsistente und effektive Anerkennungs- und Anrechnungsverfahren in den Hochschulen sinnvoll nutzen und nachhaltig etablieren lassen. Die hier aufbereiteten aktuellen Hintergründe, Veranschaulichungen und vorgeschlagenen Empfehlungen zur Digitali-

sierung richten sich an unterschiedliche Zielgruppen in Hochschulen: Mitglieder der Hochschulleitungen, Fakultäts- und Fachbereichsleitungen, Digitalisierungsbeauftragte, Mitarbeitende aus Prüfungsämtern, Rechenzentren und anderen zentralen und dezentralen Einrichtungen sowie Lehrende und andere Personen, die mit Anerkennung und/oder Anrechnung strategisch beschäftigt sind.

Ein wesentlicher Fokus des Beitrags liegt auf den Möglichkeiten und Potentialen der Digitalisierung von internen administrativen Prozessen der Hochschulen. Berücksichtigung findet daher insbesondere die Perspektive von Personen, die Anträge bearbeiten oder prüfen und somit potentielle Nutzer:innen zukünftiger Lösungen sind. Doch auch die Studierenden sind in den aufgezeigten Umsetzungsstrategien und Entwicklungsperspektiven integriert, insofern sie zukünftig als Endnutzer:innen von digitalisierten und medienbruchfreien Prozessen als Services der Hochschulen profitieren sollen.

Für ihre wertvolle Expertise und engagierte Mitwirkung an der Erarbeitung der vorliegenden „Grundlagen und Empfehlungen zur Digitalisierung von Anerkennungs- und Anrechnungsprozessen“ sei den beteiligten Expert:innen sehr herzlich gedankt:

Prof. Dr. Monika Gross (Vorsitz), Prof. Dr. Ilona Buchem, Dr. Lotte Gabriel-Jürgens, Inga Gerling, Dr. Harald Gilch, Katrin Hauenschild, Silke Heimlicher, Dr. Antje Hoffmann, Prof. Dr. Michael Hölscher, Alexander Knoth, Gerald Lach, Prof. Dr. Hans Pongratz, Dr. Wolfgang Radenbach, Dr. Robert Rentzsch, Dr. Jan Renz, Prof. Dr. Ulrich Schäfermeier, Prof. Dr.-Ing. Ulrich Schmitt, Prof. Dr. Gerhard Schneider, Dietmar Smyrek, Prof. Dr.-Ing. Hermann Strack, Dr. Friedrich Stratmann

2 Ausgangslage und Nutzen

Studierende absolvieren Auslandsaufenthalte während des Studiums, wechseln das Studienfach und/oder die Hochschule, lassen sich bereits erbrachte Leistungen auf ein Zweitstudium oder eine wissenschaftliche Weiterbildung anerkennen und können sich außerhochschulisch erworbene Kompetenzen, z. B. aus einer Aus-, Fort- oder Weiterbildung oder der Berufspraxis, anrechnen lassen. Anerkennungen und Anrechnungen sind somit häufig vorkommende Verwaltungsvorgänge in Hochschulen, an denen typischerweise verschiedene Akteur:innen beteiligt sind: Studierende als Antragsteller:innen, Beschäftigte in Verwaltungseinheiten wie Prüfungsämtern und Lehrende, die die Bewertung durchführen oder auch den ganzen Prozess seitens der Hochschule vom Antragseingang über die formale und inhaltliche Prüfung bis hin zur Bescheiderstellung und Leistungspunkteverbuchung, Notenumrechnung und -eingabe usw. abdecken.

Man kann davon ausgehen, dass an deutschen Hochschulen ca. 50% aller Studierenden im Laufe ihres Studiums mindestens einen Anerkennungs- oder Anrechnungsantrag stellen. Bei fast drei Millionen Studierenden wären dies derzeit ca. 300.000 Vorgänge pro Jahr.¹ Internationale Mobilität, ein Hochschulwechsel zwischen Bachelor und Master sowie die Durchlässigkeit zwischen den Bildungsbereichen sind politisch gewollt und gefordert und sollten daher möglichst gut unterstützt werden, um (vermeidbare) Hindernisse zu reduzieren.

Anerkennung ist neben der Finanzierung das größte Hindernis für Studierende bei der Planung und Organisation von Auslandsaufenthalten. Sorgen vor Zeitverlust, nicht gewährter Anerkennung und damit der Gefahr, Leistungen doppelt erbringen zu müssen, halten Studierende teilweise von Auslandsmobilität ab.² Ein Übergang aus dem Berufsleben in die Hochschule im Rahmen des lebenslangen Lernens und der wissenschaftlichen Weiterbildung stellt für viele Interessierte ebenfalls einen großen Sprung dar, der zahlreiche Hürden enthält, darunter die Anrechnung bereits vorhandener Kompetenzen. Und auch bei einem Studiengangs- oder Hochschulwechsel sollen Studierende bereits erbrachte Leistungen nicht erneut ablegen müssen. Das ist volkswirtschaftlich geboten und auch im Interesse der Hochschulen, um knappe Ressourcen zu sparen. Jeder Beitrag zur Vereinfachung von Anerkennungs- und Anrechnungsverfahren stellt daher nicht nur eine Arbeitserleichterung für das hochschulische Personal dar, das diese Vorgänge oftmals neben vielen anderen bewältigen muss, sondern zahlt auch in

die Mobilitätsförderung und Internationalisierung der Hochschulen ein und ist ein wichtiger Baustein, um weiterhin vielen Menschen gerechte Chancen auf ein Hochschulstudium zu bieten.

Der Mehrwert einer durchgehenden, medienbruchfreien, nutzer:innenorientierten³ Digitalisierung von Anerkennungs- und Anrechnungsverfahren liegt daher auf der Hand. Digitalisierung bezieht sich hier explizit nur auf die Organisation und Abwicklung des Verfahrens. Die inhaltliche Entscheidung über Anerkennungen und Anrechnungen muss aufgrund der Komplexität der zu beurteilenden Fälle weiterhin von fachlich qualifizierten Personen vorgenommen werden, wenn nicht auf vorher getroffene Entscheidungen zurückgegriffen werden kann. Alle anderen Teilschritte des Prozesses können jedoch vollständig digital abgebildet werden (siehe Abb. 1) und auch der Entscheidungsprozess kann durch digitale Tools unterstützt werden. Viele Hochschulen haben daher den Bedarf erkannt, Anerkennungs- und Anrechnungsverfahren möglichst bald und umfassend zu digitalisieren.⁴

Der **Nutzen** kann für die verschiedenen Akteur:innen erheblich sein:

Hochschulleitungen

Hochschulleitungen können die gesetzeskonforme Umsetzung der Prozesse sicherstellen, Effizienz und Sparsamkeit bei der Abwicklung von Verwaltungsverfahren gewährleisten und die Umsetzung der Internationalisierungsstrategie der Hochschule⁵ fördern. Durch ein digital unterstütztes Wissensmanagement und eine bessere Dokumentation von Abläufen und Entscheidungen kann zudem Personalfuktuation kompensiert werden.

Studierende

Studierende profitieren von mehr Serviceorientierung und erleichterten Übergängen zwischen verschiedenen Phasen im *Student Life Cycle* (Studieneinstieg, Hochschul- oder Fachwechsel, Auslandsmobilität von *Incomings* und *Outgoings*) und dem lebenslangen Lernen (z. B. wissenschaftliche Weiterbildung, berufsbegleitendes Studium) durch vereinfachte, zügigere, transparente und papierlose Verfahren.

Verantwortliche und Mitarbeitende in der Verwaltung und in Prüfungsausschüssen

Verantwortliche und Mitarbeitende in der Verwaltung und in Prüfungsausschüssen erhalten angesichts komplexer Verfahren und steigender Antragszahlen eine notwendige Entlastung. Sie profitieren von der Arbeitserleichterung, die aus vereinfachten, standardisierten und automatisierten Abläufen sowie der Reduktion von papierbasierten Anträgen und dem einfachen Rückgriff auf in der Vergangenheit getroffenen Entscheidungen entsteht. Dies trägt gleichzeitig dazu bei, dass Gleiches gleich entschieden wird und reduziert somit das Klage- und Widerspruchsrisiko.

Lehrende

Auch die Lehrenden werden hierdurch entlastet, da sich der Aufwand pro Antrag reduziert und Standardfälle einfacher bearbeitet werden können. Somit können sie sich auf schwierigere Fälle konzentrieren. Durch die Vereinfachung und Standardisierung der Abläufe werden auch der Wechsel von Verantwortlichkeiten und Personalfuktuation in Fachbereichen und Fakultäten weniger problematisch. Die Abläufe sind dokumentiert und die einzelnen Personen werden durch entsprechende Rechte und automatisierte Abläufe (nur) an den sie betreffenden Stellen eingebunden und ggf. zur inhaltlichen Bewertung aufgefordert.

IT-Abteilungen und Rechenzentren

Nicht zuletzt im Hinblick auf IT- und Datensicherheit können auch die IT-Abteilungen und Rechenzentren von der Digitalisierung von Anerkennungs- und Anrechnungsabläufen profitieren. Um den früher oder später ohnehin entstehenden Aufwand zu begrenzen, ist die Integration von IT-Systemen und die Einbettung in das Gesamtsystem von Beginn an notwendig. Auch der Einsatz kompatibler Standardlösungen und die Vermeidung von Eigenentwicklungen sind sinnvoll. Zugleich kann durch den Rückgriff auf erprobte Lösungen von den Erfahrungen und Vorarbeiten anderer Hochschulen profitiert werden.

Ergänzend zu den Anforderungen, die national insbesondere durch das Onlinezugangsgesetz⁶ und auf europäischer Ebene vor allem durch das Erasmus-Programm an die Hochschulen gestellt werden, gilt es daher im Interesse der Hochschulen, Anerkennungs- und Anrechnungsprozesse bei der Digitalisierung von Verwaltungsvorgängen konsequent zu berücksichtigen und bei der Weiterentwicklung der vorhandenen Infrastruktur und der Entwicklung neuer Möglichkeiten mitzudenken. Dies betrifft insbesondere die Nutzung der Campus-Management-Systeme (CaMS), bei deren Einführung das Thema oftmals hinten angestellt wird. Zugleich stehen die Hochschulen vor der Herausforderung, trotz begrenzter Kapazitäten möglichst schnell Fortschritte zu erzielen. Zu berücksichtigen ist hierbei auch, dass Kosten und Nutzen je nach Hochschule durchaus unterschiedlich ausfallen. Insbesondere ist sicherzustellen, dass kleinere Organisationen mit wenigen Anerkennungs- und Anrechnungsfällen durch die Digitalisierung nicht überfordert werden.

Einige Hochschulen oder auch einzelne Fakultäten und Fachbereiche haben bereits durch eigene Entwicklungen (z. B. digitale Antragsportale oder Anerkennungsdatenbanken) versucht, dem Mangel an hochschulübergreifenden Lösungen zu begegnen. Solche Entwicklungen konnten und können diesen Engpass kurz- und mittelfristig zumindest in Teilen kompensieren und haben zudem als Pilotprojekte eine wichtige Funktion.

Für die meisten Hochschulen geht es neben der kurzfristigen Deckung von Bedarfen, die auch durch die Beschleunigung durch die Covid-Pandemie vielfach zu Tage traten⁷, um eine mittel- oder längerfristige Perspektive bei der Digitalisierung von Verwaltungsprozessen (siehe „Umsetzungsszenarien der Digitalisierung von Anerkennungs- und Anrechnungsverfahren basierend auf den Reifegraden des OZG“). Auf längere Sicht bedarf es abgestimmter und an einheitlichen Standards ausgerichteter Lösungen für alle Hochschulen.

Hohe Erwartungen werden daher in die Entwicklung und Verbreitung der vom BMBF geförderten „Plattform für Inter*nationale Studierendemobilität“ (PIM) gesetzt. Sie soll sämtliche Anerkennungsvorgänge unkompliziert und mit entsprechenden Schnittstellen zu den CaMS abwickeln. Perspektivisch ist hierin auch eine Abbildung von Anrechnungsvorgängen denkbar, da sich der Prozess primär in Fragen der Beurteilung unterscheidet. Mit einer „großen Lösung“ sind aber auch Befürchtungen verbunden, wie z. B. die Notwendigkeit der Vereinheitlichung von innerhochschulischen Prozessen als Anpassung an externe Systeme⁸, eine organisatorische Trägheit bei der Reaktion auf neue Herausforderungen und eine hohe Abhängigkeit von einem Anbieter sowie entsprechend hohe Kosten.

Aufgrund der bereits vorhandenen (Infra-)Strukturen in Hochschulen (siehe „4. Infrastrukturen“) dürften Erfolge bei der Digitalisierung von Anerkennungs- und Anrechnungsprozessen mit einem guten Kosten-Nutzen-Verhältnis⁹ in naher Zukunft erzielbar sein.

3 Rahmenbedingungen und Umsetzungsstrategien

Die Digitalisierung von Anerkennungs- und Anrechnungsverfahren an deutschen Hochschulen steht im Zusammenhang der Umsetzung von Gesetzen sowie der Einhaltung von Qualitätsstandards auf europäischer und nationaler Ebene.

Europäischer Hochschulraum

Im Europäischen Hochschulraum ist die Entwicklung „gemeinsamer digitaler Ansätze“ zum Austausch von Mobilitätsdaten und zur Anerkennung von Leistungen von politischer Seite gewünscht.¹⁰ In den vergangenen Jahren hat die Europäische Kommission mit dem Projekt *Erasmus Without Paper* (EWP) neben weiteren Projekten im Rahmen der *European Student Card Initiative* (ESCI) die Entwicklung technischer Lösungen und Standards vorangebracht, um die Administration der für eine Erasmus-Auslandsmobilität notwendigen Daten und Dokumente (u. a. *Learning Agreement*, *Transcript of Records*) digital abwickeln zu können.¹¹ Die für dieses Ziel notwendige Anbindung an das EWP-Netzwerk der an der aktuellen Erasmus-Programmgeneration (ECHE 2021-27) teilnehmenden Hochschulen wird in Etappenschritten im Zeitplan der ESCI verfolgt und steht in direktem Zusammenhang mit den Plänen der Europäischen Kommission zur Schaffung eines gemeinsamen Europäischen Bildungsraumes bis zum Jahr 2025.¹²

Nationale Ebene

Auf nationaler Ebene sind die Hochschulen durch das Onlinezugangsgesetz (OZG)¹³ verpflichtet, in den nächsten Jahren Möglichkeiten zu entwickeln, um u. a. Anerkennung und Anrechnung elektronisch abzuwickeln.¹⁴

Sowohl von europäischer als auch von nationaler Seite sind die Hochschulen somit mit konkreten rechtlichen Anforderungen und technischen Erfordernissen konfrontiert – wie bspw. der Anbindung an das EWP-Netzwerk im Zusammenhang der Beantragung der ECHE und den begleitenden ESCI-Vorgaben bzw. den Prinzipien Medienbruchfreiheit, Nutzer:innenzentrierung und Once-Only-Prinzip¹⁵ im Zusammenhang des OZG.

Beide Initiativen fungieren zugleich als Beschleuniger einer möglichst übergreifenden und abgestimmten Digitalisierung und unterstützen die Hochschulen mit konkreten technischen (Übergangs-)Lösungen¹⁶ sowie Informations- und Koordinierungsangeboten¹⁷. Es bestehen daher bereits erste Rahmenbedingungen, um künftig Ressourcen für die Entwicklung anschlussfähiger Lösungen und die Etablierung zukunfts-

*Rechtliche Rahmenbedingungen
und organisatorische
Voraussetzungen*

fähiger Standards zu bündeln und das Entstehen von Einzellösungen auch für die Anerkennung und Anrechnung zu vermeiden.

Die Hochschulen sind im Hinblick auf die Digitalisierung der Prozesse überdies mit weiteren Herausforderungen konfrontiert, die sowohl rechtliche Rahmenbedingungen¹⁸ als auch organisatorische Voraussetzungen der internen Verwaltungsprozesse an den Hochschulen betreffen:

- Die Hochschulen sind auf Ebene des Bundes durch das Onlinezugangsgesetz (OZG) generell dazu angehalten, die Digitalisierung von Verfahren wie denen der Anerkennung und Anrechnung voranzutreiben, da diese zukünftig wie alle öffentlichen Dienstleistungen für die Bürger:innen grundsätzlich in digitaler Form angeboten werden müssen. Auf Ebene der Länder stellt sich die Situation dagegen heterogen dar, insofern die Hochschulen in die E-Government-Gesetzgebungen der Länder unterschiedlich eingebunden sind und die Landeshochschulgesetzgebungen unterschiedliche Vorgaben beispielsweise in Bezug auf die Schriftform von Dokumenten oder die Authentifizierung der Studierenden definieren. Dies schlägt sich mitunter auch in den hochschuleigenen Ordnungen und Satzungen nieder. Eine Überprüfung und Anpassung interner Regelungen durch die Hochschulen – soweit rechtlich zulässig – könnte die Ausgangslage für eine Umstellung auf medienbruchfreie digitale Prozesse verbessern.¹⁹
- Die Gefahr, dass bei der Einführung digitalisierter Verfahren vorübergehend doppelte Verwaltungsabläufe und Strukturen entstehen, macht den Bedarf einer prozessbegleitenden Koordinierung und frühzeitigen Abstimmung deutlich.
- Zur Digitalisierung von Prozessen gehört ebenfalls die Prüfung und ggf. (Neu-)Gestaltung von Abläufen zwischen den zentralen und dezentralen Organisationseinheiten. Die Herausforderung besteht hier darin, alle beteiligten Akteur:innen aus der wissenschaftlichen Selbstverwaltung, den zentralen Verwaltungseinheiten und der IT zu involvieren und gleichzeitig mögliche Veränderungsprozesse koordinierend zu begleiten.²⁰
- Auch wenn die Digitalisierung von Anerkennung und Anrechnung längerfristig auf den Nutzen effizienterer und ressourcenschonenderer Verfahren zielt, so ist der begleitende Umstellungsprozess je nach gewünschtem Digitalisierungsgrad mit einem nicht unerheblichen Initialaufwand verbunden, zumal sich die angestoßenen Prozesse nicht in einer Übertragung alter Verfahrensstrukturen in digitale Systeme erschöpfen, sondern mit der Prüfung und ggf. Umgestaltung bisheriger Prozesse und Routinen einhergehen sollten.

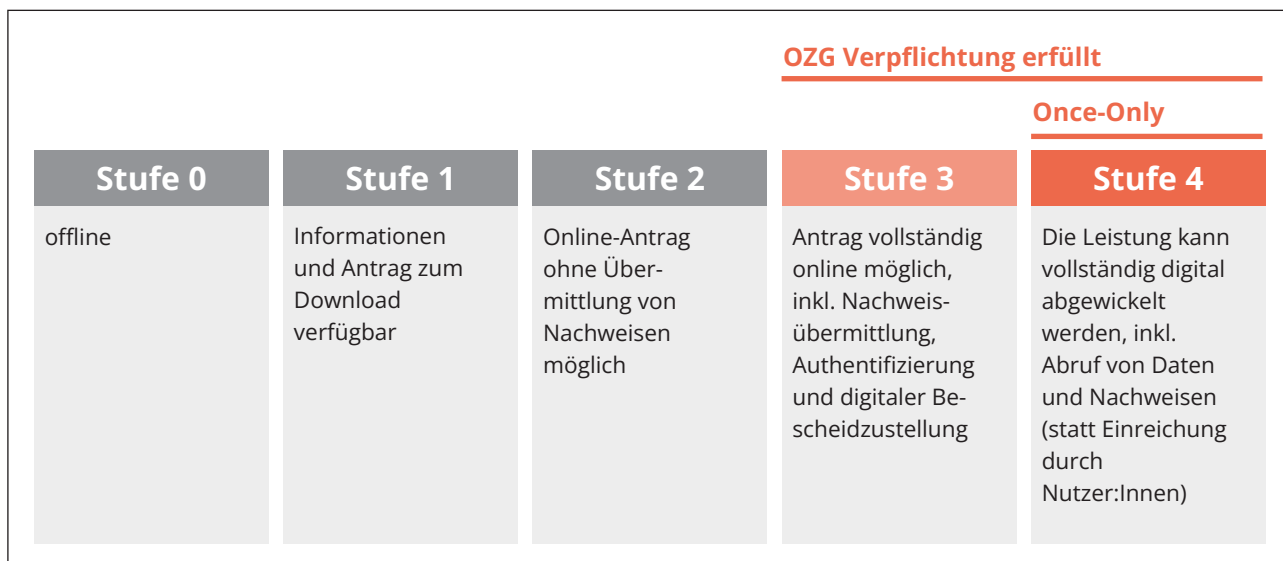


Abb. 1: Reifegradmodell nach OZG²¹

Die Potentiale der Digitalisierung für die administrativen Prozesse von Anerkennung und Anrechnung liegen offen zu Tage und sollten entsprechend in den Digitalisierungsstrategien der Hochschulen berücksichtigt werden. Denn trotz der herausfordernden Vielfalt an Verfahrensroutinen in den Hochschulen, Fakultäten und Fachbereichen sowie den z. T. noch unterschiedlichen Vorgaben der Ländergesetzgebungen bezogen auf Verwaltungsdigitalisierung geht für alle Beteiligten ein erkennbarer Nutzen von der digitalen Vorbereitung und Unterstützung von Anerkennungs- und Anrechnungsentscheidungen sowie der Gestaltung und Abwicklung vereinfachter und transparenterer Verfahren aus.

Umsetzungsstrategien

Um mit den Herausforderungen umzugehen, die sich bezogen auf die genannten rechtlichen Rahmenbedingungen und organisatorischen Voraussetzungen ergeben, empfiehlt die *Zukunftswerkstatt Digitalisierung* die folgenden Umsetzungsstrategien:

- Wichtig ist hierbei ein von den Hochschulleitungen und involvierten Akteur:innen geteiltes **ganzheitliches Verständnis der Digitalisierung**, das den gesamten Prozess und die Möglichkeiten seiner Verbesserung, losgelöst von den bisherigen Zuständigkeiten, in den Blick nimmt. Auch sollte Digitalisierung nicht lediglich als elektronische Übersetzung bisheriger Verwaltungsstrukturen begriffen werden. Vielmehr stellt die Digitalisierung Anlass und Gelegenheit dar, bisherige Abläufe zu harmonisieren und Qualitätsaspekte (Konsistenz, Nutzer:innenfreundlichkeit etc.), Verfahrensgrundsätze (Transparenz, Gerechtigkeit etc.) und das zugrundeliegende Verständnis von Anerkennungs- und Anrechnungskultur auf den

Prüfstand zu stellen.²² Auch mit Blick auf die Akzeptanz von Investitionen in Digitalisierung ist es unerlässlich, ein gemeinsames Verständnis über Motive, Anreize und den angestrebten Zusatznutzen zu entwickeln.²³

- Vielversprechend in Verbindung mit diesem ganzheitlichen Verständnis von Digitalisierung ist ein **inkrementelles Vorgehen in der Umsetzung**. Eine Entwicklungsperspektive, die in Etappen bzw., wie hier vorgeschlagen, in aufeinander aufbauenden Szenarien nach Reifegraden verfährt (siehe Abb. 1 und „Umsetzungsszenarien der Digitalisierung von Anerkennungs- und Anrechnungsverfahren basierend auf den Reifegraden des OZG“), ermöglicht Phasen der Evaluation und Nachbesserung. Zusätzlich bietet das Vorgehen einer schrittweisen Implementierung hinsichtlich der Akzeptanz unter den beteiligten Akteur:innen die Möglichkeit, sich über bereits erreichte Verbesserungsschritte zu verständigen.²⁴
- Für die **Teilhabe und Mitwirkung aller Akteur:innen** innerhalb der Hochschule sind Arbeitsformate in horizontalen Strukturen vorteilhaft, die den internen Austausch (Leitungen, Fachbereiche und Fakultäten, Verwaltungen) und eine unkomplizierte und regelmäßige Abstimmung und Koordination begünstigen.²⁵
- Die **hochschulweite Koordinierung** von Digitalisierungsvorhaben durch die Einrichtung zentraler Stellen (Digitalisierungsbeauftragte) trägt zur Bündelung von Ressourcen und zur frühzeitigen Einbindung zentraler Akteur:innen bei. Durch den Gesamtüberblick über anstehende Digitalisierungsprojekte sowie langfristige Digitalisierungsbestrebungen und Strategien der eigenen Hochschule können zentrale Koordinierungsstellen mit Vermittlungs- und Steuerungskompetenzen sowie Problembewusstsein für unterschiedliche Anforderungen (technisch, organisatorisch etc.) die beteiligten Akteur:innen vernetzen und während des gesamten Prozesses von der Bedarfsermittlung über den Informationstransfer bis zur Umsetzung unterstützen.
- Die **Vernetzung** in Verbänden und hochschulübergreifende Kooperationen erleichtern die Ermittlung gemeinsamer Bedarfe sowie die kooperative Entwicklung und Nutzung von anschlussfähigen Lösungen.²⁶ Dabei gilt es, auch in Verbänden die Entwicklung von Einzelösungen, deren Übertragbarkeit und nachhaltiger Einsatz in Frage steht, zu vermeiden. Als Beispiele für eine positive Verortung der Digitalisierung durch übergeordnete Prozesse der Vernetzung auf Landesebene sei auf Initiativen zur Koordinierung in Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen verwiesen.²⁷ Für die Erfüllung von hochschulweiten Digitalisierungsaufgaben sollten zukünftig ausreichende Ressourcen durch die Länder bereitgestellt werden.²⁸

- Hochschulen sollten sich länderübergreifend unter Einbezug der CaMS-Hersteller zusammenschließen, **gemeinsame Referenzprozesse** entwickeln und dabei bereits existierende Entwicklungen (bspw. EMREX-ELMO) berücksichtigen.
- Die rechtlichen Voraussetzungen sind mit Blick auf die Digitalisierung der Verwaltung auf Bundes- und Landesebene nach wie vor komplex und z. T. unübersichtlich. Zusätzlich ergeben sich jedoch häufig weitere Hürden durch hochschuleigene Satzungen, Ordnungen und Abläufe, die noch nicht auf ihre Tauglichkeit für digitale Verfahren überprüft wurden. Um die bereits zur Verfügung stehenden Spielräume identifizieren und nutzen zu können, eignen sich sogenannte **Digital-Checks**.²⁹ Als Bestandteil der Digitalisierungsstrategie der Bundesregierung wird dieses Instrument zukünftig ebenfalls auf Bundesebene genutzt, um die Voraussetzungen der Verwaltungsdigitalisierung bereits im Prozess der Gesetzgebung zu prüfen.³⁰ An vielen Stellen ermöglichen die rechtlichen Rahmenbedingungen bereits eine Digitalisierung von Prozessbestandteilen.³¹ Im Sinne des Selbstverwaltungsrechts der Hochschulen sollten diese genutzt und hochschulinterne Vorgaben angepasst werden. Bei der Überprüfung rechtlicher Voraussetzungen für Digitalisierungsvorhaben kann auch der Zusammenschluss in Verbänden und hochschulübergreifenden Kooperationen sinnvoll sein, um im Dialog mit dem Gesetzgeber (auf Bundes- und Landesebene) auf die Anpassung gesetzlicher Regelungen hinzuwirken.

Digital-Check

Mit einem Digital-Check könnte der Anerkennungs- und Anrechnungsprozess auf die Aspekte Nutzer:innen-zentrierung, Datenschutz, IT-Sicherheit sowie rechtliche Vorgaben (bspw. verwaltungsrechtliche Aspekte) geprüft werden, um ihn digital zu unterstützen, medienbruchfrei abzuwickeln und somit für alle Beteiligten zu vereinfachen. Hierbei müssten folgende Bestandteile berücksichtigt werden:

- Online-Bereitstellung von Informationen (ggf. über Datenbanken)
- Authentifizierung von Antragsteller:innen (bspw. über Studierenden-Accounts oder zukünftig über OZG-Nutzer:innenkonten)
- Antragstellung über Online-Formulare
- Elektronische Übermittlung von Nachweisen und anschließende DSGVO-konforme Datenverwaltung
- Digitale workflow-basierte Bearbeitung der Antragsunterlagen (Datenfreigabe) durch die beteiligten Akteur:innen und Organisationseinheiten (Fakultäten und Fachbereiche, International Offices, Prüfungsämter, Studierendensekretariate usw.)
- Digitale Bescheiderstellung und Übermittlung (parallel elektronische Benachrichtigung der Antragsteller:innen) bspw. über das Campus-Management-System

Umsetzungsszenarien der Digitalisierung von Anerkennungs- und Anrechnungsverfahren basierend auf den Reifegraden des OZG³²

0 Offline

Es gibt keine digitalen Angebote. Antragsformulare liegen nur in Papierform vor. Informationen werden gedruckt oder mündlich vermittelt.

1 Anfängliche Digitalisierung

Anforderungen: Informationen und Antragsformulare sind online verfügbar und können heruntergeladen werden. Anträge und Nachweise müssen ausgedruckt und/oder kopiert und in Papierform eingereicht werden. Der Bescheid wird in Papierform zugestellt.

Umsetzung: Alle Hochschulen befinden sich mindestens auf Stufe 1. Informationen werden von allen Hochschulen online zur Verfügung gestellt.

2 Teilweise Digitalisierung

Anforderungen: Informationen sind online verfügbar. Anträge können online gestellt werden oder es ist mindestens ein Formular-Assistent verfügbar, so dass die Anträge elektronisch ausgefüllt werden können. Nachweise müssen ausgedruckt und/oder kopiert und in Papierform eingereicht werden. Der Bescheid wird in Papierform zugestellt.

Umsetzung: Stufe 2 ist schnell und einfach zu erreichen. Hierfür genügen online-ausfüllbare PDF-Dokumente. Im besseren Fall sind Online-Formulare verfügbar. Nachweise werden weiterhin in Papierform eingereicht. Stufe 2 kann daher als Mindestmaß der Digitalisierung von Anerkennungs- und Anrechnungsverfahren angesehen werden.

3 OZG-Standard bis Ende 2022

Anforderungen: Anträge können vollständig online gestellt werden, inkl. der Übermittlung von Nachweisen (z. B. als Upload von PDF-Dokumenten) und der Authentifizierung der Antragsteller:innen. Der Bescheid wird (auf Wunsch) digital zugestellt.

Umsetzung: Stufe 3 erfordert ein explizites Anerkennungs- und Anrechnungsmanagementsystem bzw. entsprechende Funktionen innerhalb anderer Systeme, typischerweise des Campus-Management-Systems einer Hochschule. Anträge werden vollständig online gestellt, die Identität der Antragsteller:innen wird typischerweise über den Studierenden-Account der Hochschule (oder das OZG-Nutzer:innenkonto) geprüft. Nachweise werden durch die Antragsteller:innen elektronisch mit dem Antrag übermittelt. Der Bescheid wird elektronisch über das CaMS oder in anderer geeigneter Form zugestellt und die Studierenden werden ggf. elektronisch benachrichtigt, dass sie den Bescheid abrufen können.

Interne Prozesse (formale und inhaltliche Antragsprüfung) können zunächst weiterhin ohne ein Prozessmanagementsystem oder eine Datenbank vorgenommen werden (sofern keine länderspezifischen darüberhinausgehenden Anforderungen bestehen). Der nach außen sichtbare Prozess wird aber vollständig digital abgewickelt.

4 Vollständige Digitalisierung

Anforderungen: Anträge können vollständig online gestellt werden. Es wird das Once-Only-Prinzip bei der Authentifizierung und der Eingabe von Daten der Antragsteller:innen verwendet. Daten und Nachweise können online abgerufen bzw. importiert werden. Der Bescheid wird (auf Wunsch) digital zugestellt.

Umsetzung: Stufe 4 erfordert ein explizites Anerkennungs- und Anrechnungsmanagementsystem mit entsprechenden Schnittstellen zum CaMS bzw. entsprechende Funktionen im CaMS einer Hochschule. Anträge werden vollständig online gestellt, die Identität der Antragsteller:innen wird typischerweise über den Studierenden-Account der Hochschule (oder das OZG-Nutzer:innenkonto) geprüft. Es sind Schnittstellen vorhanden, damit Nachweise aus anderen Systemen abgerufen bzw. importiert werden können. Für nicht kompatible Systeme ist eine Upload-Funktion (ggf. auch für ergänzende Dokumente nutzbar) vorhanden. Der Bescheid wird elektronisch über das CaMS oder in anderer geeigneter Form zugestellt und die Studierenden werden ggf. elektronisch benachrichtigt, dass sie den Bescheid abrufen können.

Interne Prozesse (formale und inhaltliche Antragsprüfung) können zunächst weiterhin ohne ein Prozessmanagementsystem oder eine Datenbank vorgenommen werden (sofern keine darüberhinausgehenden länderspezifischen Anforderungen bestehen). Der nach außen sichtbare Prozess wird aber vollständig digital abgewickelt.

Erweiterung

Anforderungen: In einem weiteren Schritt werden auch sämtliche internen Prozesse digital abgewickelt, dies beinhaltet insbesondere die formale und inhaltliche Überprüfung des Antrags.

Umsetzung: Die unterschiedlichen Nutzer:innen innerhalb der Hochschule sind mit entsprechenden Rechten ausgestattet und werden entlang des Prozesses automatisch über erforderliche Aktionen informiert. Inhaltlich verantwortliche Personen (z. B. Modulverantwortliche) können bei Bedarf durch die Prozesseigner:innen zur Entscheidung hinzugezogen werden, also insbesondere wenn keine Referenzfälle vorliegen oder keine feste Vereinbarungen im Rahmen von Kooperationen bestehen.

4 Infrastrukturen

Anerkennungs- und Anrechnungsprozesse können in unterschiedlich weitreichender Form digitalisiert werden (siehe „Umsetzungsszenarien der Digitalisierung von Anerkennungs- und Anrechnungsverfahren basierend auf den Reifegraden des OZG“). Je nach Digitalisierungsgrad zeichnen sie sich durch Verknüpfungen mit digitalen Infrastrukturen und durch Vernetzungen innerhalb (z. B. CaMS) und außerhalb der Hochschulen (z. B. EWP) aus. Dadurch ist die Entwicklung hochschul-eigener Einzellösungen ebenso möglich wie der Einsatz übergreifender Systeme. Insbesondere bei der Entwicklung von Einzellösungen sollte aber von vornherein die Anschluss- und Zukunftsfähigkeit sichergestellt werden, um technische Sackgassen zu vermeiden.³³ Hierbei ist es ratsam, möglichst weitgehend auf bestehende Standards bei Datenformaten und Austauschstrukturen zu setzen.

In diesem Abschnitt steht die inhaltliche Prüfung der Anträge als zentraler Vorgang von Anerkennungs- und Anrechnungsverfahren im Mittelpunkt. Die im Folgenden genannten digitalen Strukturen dienen aus dieser Perspektive dazu, Workflows effektiv zu gestalten und die notwendigen Informationen bereitzustellen, um den Entscheidungsprozess so weit wie möglich digital zu unterstützen. Die Darstellung erfolgt hier aus der Sicht der Personen, die inhaltlich über die Anerkennung oder Anrechnung von Leistungen entscheiden.

Darüber hinaus wird nachfolgend ein inkrementeller und ressourcenschonender Ansatz verfolgt, der es erlaubt, von den allgemeinen Fortschritten der Hochschul-IT (siehe „Prozessübergreifende Strukturen“) zu profitieren. Für die Digitalisierung der Anerkennungs- und Anrechnungsprozesse sollten parallele Strukturen vermieden bzw. nur dann zusätzliche Strukturen aufgebaut werden, wenn diese noch nicht existieren oder sie ausschließlich anerkennungs- und anrechnungsspezifisch (bspw. Anerkennungsdatenbanken) sind.

Daraus lassen sich folgende **Grundsätze** für die Digitalisierung von Anerkennungs- und Anrechnungsverfahren ableiten:

- Zwar können die Anerkennungs- und Anrechnungsprozesse schrittweise oder auch nur teilweise digitalisiert werden, dabei sollten aber Einzellösungen und technische Sackgassen vermieden werden, um intern und extern (andere Hochschulen national und international) anschlussfähig zu sein. Daher sollten CaMS und Mobilitätssoftwares sowie andere Softwares (z. B. Dokumentenmanagement) berücksichtigt und ggf. erweitert und aktualisiert werden. Hierfür

*Interne und externe
Anschlussfähigkeit*

- sollte der Austausch hochschulübergreifend und koordiniert mit den Herstellern gesucht werden.³⁴
- Mittel für Aufbau und Pflege*
- Wie für jede Digitalisierungsmaßnahme müssen auch für Anerkennungs- und Anrechnungsprozesse ausreichend Mittel bereitgestellt werden. Dabei ist nicht nur der Aufbau der Systeme, sondern auch deren Betrieb und kontinuierliche Pflege einzubeziehen. Im Gegenzug treten in der Regel Arbeitserleichterungen durch effektivere Workflows an anderer Stelle auf, wenn beispielsweise die Verwaltung und der akademische Bereich durch digitale Unterstützung entlastet werden.
- keine Doppelstrukturen*
- Nicht nur um keine zusätzlichen Kosten zu verursachen, sollten parallele Strukturen, beispielsweise der Einsatz unterschiedlicher Lösungen innerhalb einer Hochschule, vermieden werden. Stattdessen kann eine Anbindung an hochschulübergreifende Lösungen (z. B. PIM) Ressourcen sparen, den Pflegeaufwand verringern sowie gleichzeitig die Anschlussfähigkeit (s. o.) gewährleisten. Als ressourcenschonende Alternative bietet sich die Integration in bestehende oder ohnehin notwendige übergreifende Strukturen, anstelle von Investitionen in spezifische Lösungen, an.
- Datenpflege*
- Für die Datenpflege und Bescheiderstellung sollte eine Stelle (vorzugsweise das Prüfungsamt) zuständig sein und nur ein Datenbestand (*Single Point of Truth*) gepflegt werden, um Redundanzen zu vermeiden. Einträge in eine Datenbank zu Anerkennungs- und Anrechnungsentscheidungen sollten zudem mit einem Überprüfungs- oder Verfallsdatum versehen werden, da sich die Voraussetzungen für die Anerkennung und Anrechnung (Modulhandbücher, Prüfungsordnungen etc.) ändern können.

Ausgehend von der inhaltlichen Prüfung zeigt die folgende Grafik (Abb. 2) in den „Kernstrukturen“ die für Anerkennungs- und Anrechnungsprozesse unmittelbar relevanten Abläufe und Dokumente sowie notwendige technische Komponenten zur digitalen Unterstützung von Entscheidungen. Unter „prozessübergreifende Strukturen“ werden IT-Strukturen, Standards und Schnittstellen aufgeführt, die eine Abwicklung der Anerkennungs- und Anrechnungsprozesse sowie den Datentransfer zwischen Hochschulen ermöglichen. „Umfeld und Entwicklung“ führt weitere Akteur:innen, Initiativen und Entwicklungen auf, die zukünftig im Zusammenhang digitaler Anerkennungs- und Anrechnungsprozesse berücksichtigt werden sollten.

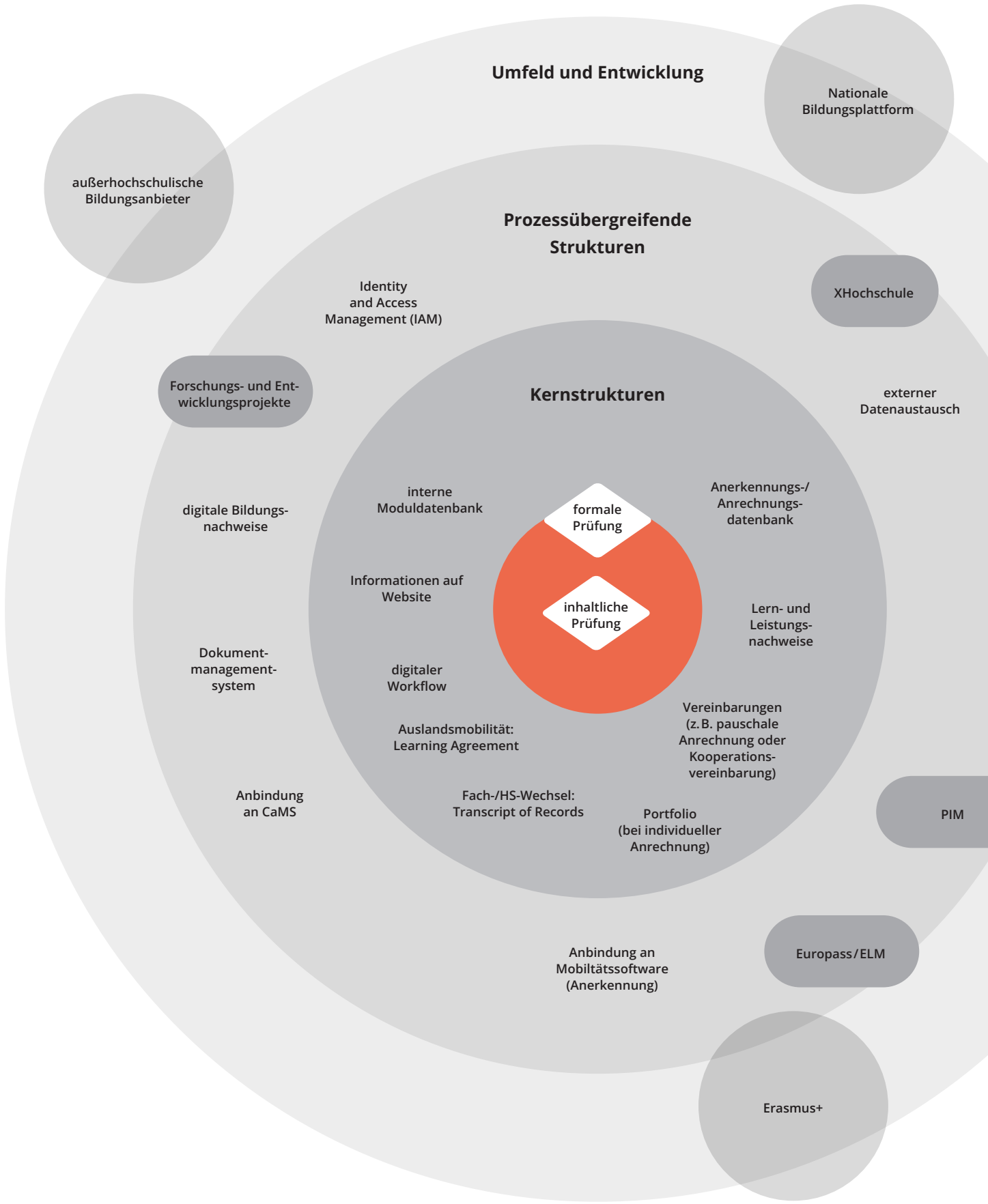


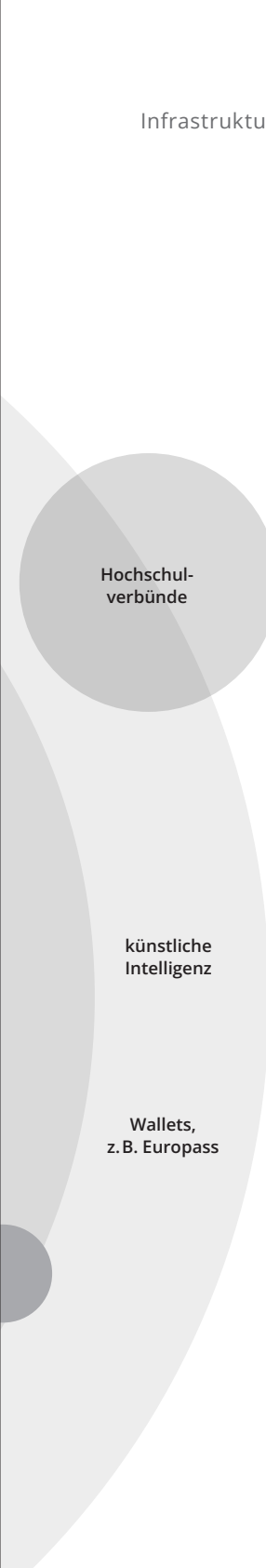
Abb. 2: Kernstrukturen, prozessübergreifende Strukturen sowie Umfeld und Entwicklung im Kontext der inhaltlichen Prüfung bei Anerkennungs- und Anrechnungsverfahren

4.1 Kernstrukturen der Entscheidungsprozesse

Digitale Infrastrukturen dienen der Unterstützung der entscheidenden Akteur:innen, können deren Entscheidung aber nicht vorwegnehmen. Die inhaltliche Prüfung erfolgt also weiterhin durch die Lehrenden. Allerdings können vorher definierte Sachverhalte (z. B. bei eindeutigen Referenzfällen oder im Rahmen der pauschalen Anrechnung) direkt von der Verwaltung beschieden werden. Letztendlich können die digitalen Infrastrukturen die Vorbereitung der Entscheidung und die Abwicklung in allen Fällen unterstützen und damit sowohl Lehrende als auch Verwaltende entlasten.³⁵

Im Folgenden werden wesentliche Bestandteile der Kernstrukturen zur digitalen Unterstützung des Entscheidungsprozesses aufgeführt:

- **Entscheidungsdokumentation in einer Datenbank:** Einmal getroffene Anerkennungs- und Anrechnungsentscheidungen sollten festgehalten werden und ggf. anonymisiert für zukünftige Entscheidungen nutzbar sein. Dies kann mindestens auf Fakultäts- oder Fachbereichs-, umfassender aber auf Hochschulebene oder darüber hinaus festgehalten werden. Die Granularität der Daten und genauere Details müssen abgestimmt werden. Die Entscheidungshistorie unterstützt die Akteur:innen in der Verwaltung und der Lehre und trägt – sofern die Datenbank beispielsweise in anonymisierter Form freigeschaltet wird – zudem zur Transparenz gegenüber den Studierenden bei. Diesen wird beispielsweise die Planung eines Auslandsaufenthalts erleichtert, wenn sie sich vorab informieren können, ob ihre erbrachten Leistungen mit hoher Wahrscheinlichkeit anerkannt werden.
Vor der Überlegung, eine eigene, individuelle Datenbank aufzubauen, sollten die Möglichkeiten, Erfahrungen und Arbeitsergebnisse aus bereits laufenden hochschulübergreifenden Projekten (z. B. PIM oder andaba³⁶) berücksichtigt und die Optionen geprüft werden, die Anerkennungsentscheidungen in den CaMS zu dokumentieren.
- **Interne Moduldatenbank:** Es wird ein Datenraum mit Modulbeschreibungen und Studienordnungen der eigenen Hochschule benötigt, damit sie als Referenzpunkte der Entscheidungen geführt werden. Die CaMS verfügen in der Regel über Moduldatenbanken, in denen auch Modulbeschreibungen gespeichert werden können. Es wäre mit den CaMS-Herstellern abzuklären, inwieweit zumindest perspektivisch ein Datenaustausch mit den Moduldatenbanken anderer Hochschulen möglich ist.

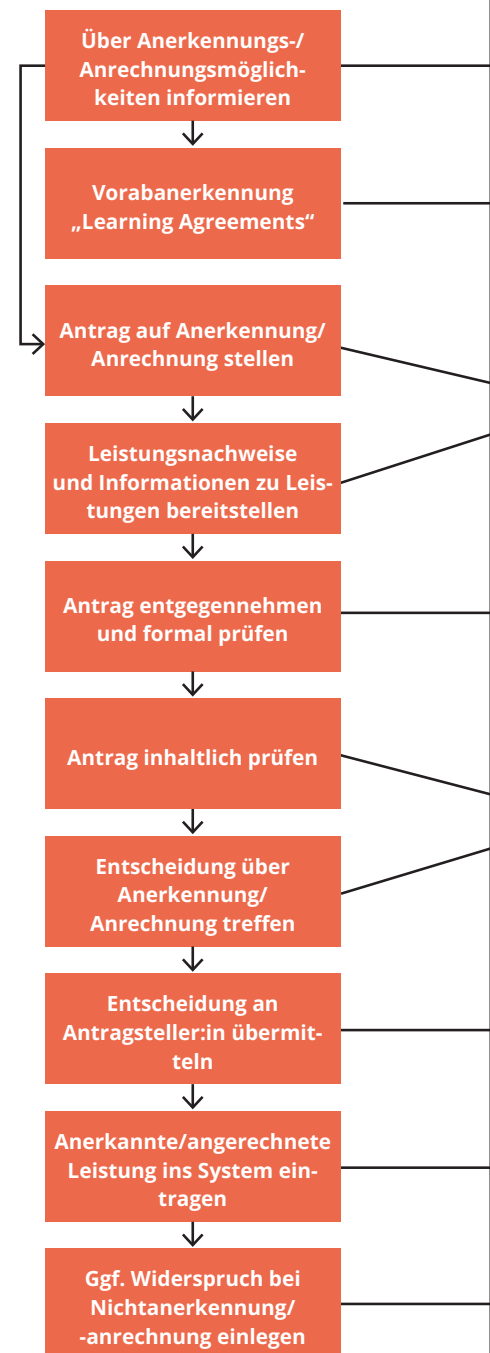


Hochschulverbände

künstliche Intelligenz

Wallets,
z. B. Europass

- Anerkennungs- und anrechnungsspezifische Daten:** Um die Anerkennungs- oder Anrechnungsentscheidung treffen zu können, sind Lern- und Leistungsnachweise (z. B. Zeugnisse, *Transcripts of Records* und/oder *Diploma Supplements*) notwendig, die in der Regel als PDF-Dokumente digital vorliegen und hochgeladen werden können. Im Rahmen des Erasmus-Programms sind *Learning Agreements* vorgeschrieben, die vor dem Auslandsaufenthalt vereinbart werden und vorab eine Garantie der Anerkennung darstellen. Perspektivisch sollten diese Informationen nicht mehr als digitale Dokumente, sondern als strukturierte Daten vorliegen, die direkt zwischen den Hochschulen ausgetauscht werden können und deren Freigabe durch die Nutzer:innen, also die Studierenden erfolgt. Die Standards EMREX-ELMO und EWP sowie die Plattform PIM bieten hierfür schon jetzt Lösungen an. Zukünftig sollen auch Standards wie XHochschule für einen solchen Datenaustausch genutzt werden können.
- Informationen für Antragsteller:innen:** Der erste Schritt im Anerkennungs- und Anrechnungsprozess umfasst die Information und Beratung der potentiellen Antragsteller:innen. Je besser und ausführlicher Informationen aufbereitet sind, desto reibungsloser und transparenter können die Antragstellung und die anschließende Bearbeitung erfolgen und den Aufwand auf Seiten der Antragstellenden und Bearbeitenden reduzieren. Die digitale Bereitstellung im Internet ist hierfür von elementarer Bedeutung. Als zentrales Informationsangebot für Studierende und Studieninteressierte können die Hochschulen auf die ANI-Informationssseite (www.an.hrk.de) der HRK verweisen.
- Digitaler Workflow:** Aus Nutzer:innensicht sind einfache und transparente Arbeitsabläufe erfolgskritisch. Daten sollten digital übertragen bzw. erfasst und dann über digitale Workflows an die zuständigen Stellen zur Prüfung bzw. Entscheidung weitergeleitet werden. Antragsteller:innen und Bearbeitende können jederzeit den Status des Vorgangs einsehen und werden proaktiv vom System über den Fortgang informiert. Das Ergebnis wird archiviert und in der Entscheidungshistorie gespeichert. Ein durch technische Infrastrukturen gestützter Prozess führt zu besserer Nachvollziehbarkeit und höherer Konsistenz der getroffenen Entscheidungen.³⁷ Gilch et al. (2022) entwickeln eine detaillierte Beschreibung eines Anerkennungsverfahrens ohne (S. 17 ff.) und mit digitalen Komponenten (S. 33 ff.) wie auch in Abb. 3 dargestellt.



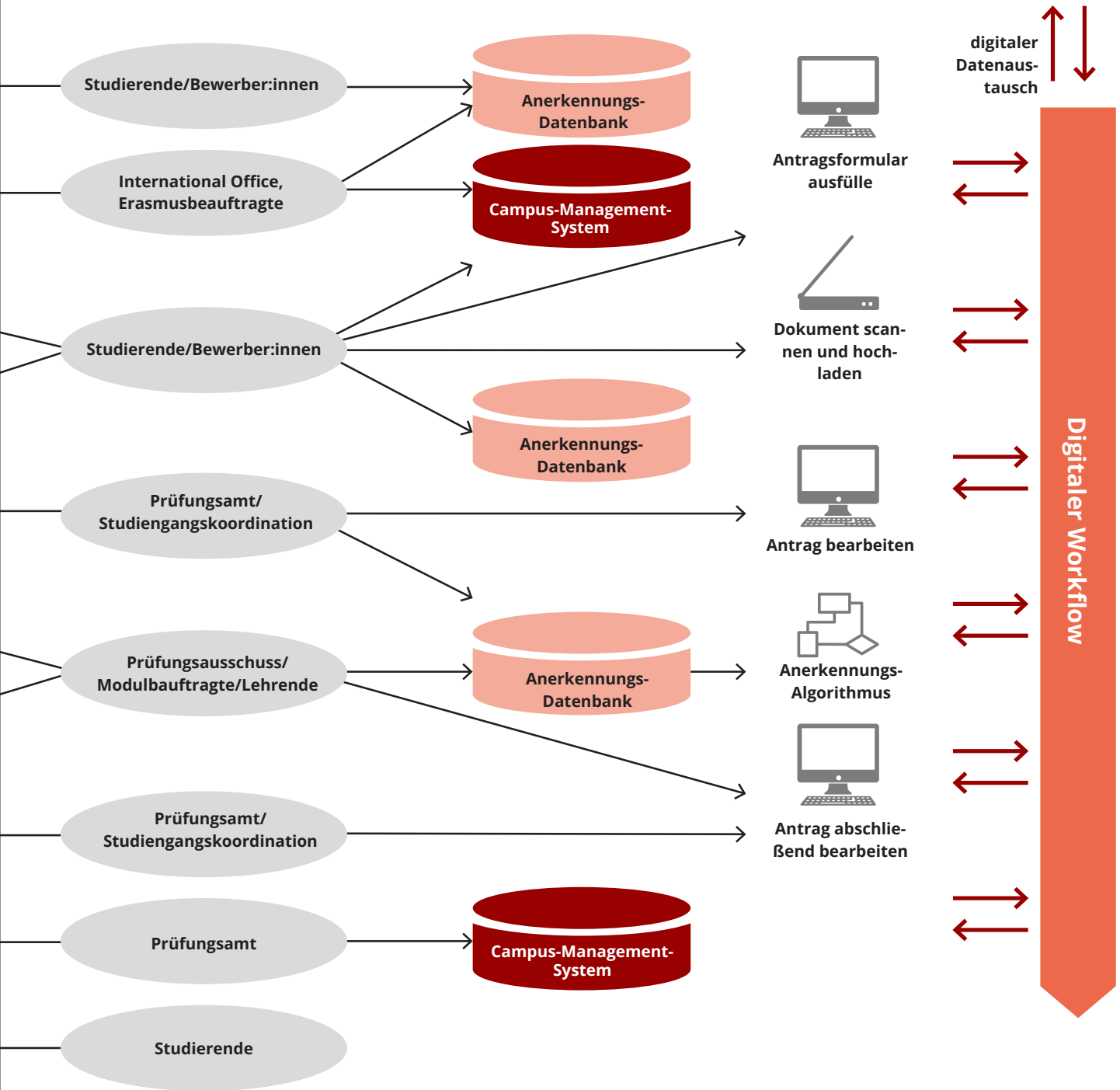


Abb. 3: Digitale Unterstützungsmöglichkeiten für den Anerkennungs- und Anrechnungsprozess aus Gilch et al. 2022, S. 33.

PIM – Plattform für Inter*nationale Studierendenmobilität

Um praktikable Lösungen für die Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes (OZG) und der Erasmus-Charta für die Hochschulbildung (EHE) bereitzustellen, bietet PIM Hochschulen, Bildungseinrichtungen und Studierenden eine digitale „Plattform für Inter*nationale Studierendenmobilität“ (PIM). Zur vollständigen Digitalisierung von Anerkennungsverfahren, inkl. digitalem Zugang zu Studien- und Modulinformationen sowie dem Einreichen bzw. der Ablage von Dokumenten (HZB, Transcript of Records etc.) mit Authentizitätsprüfung, nutzt PIM bestehende EU-Standards, insbesondere EMREX/ELMO, zum Austausch von Prüfungsleistungen und EDCI für den Austausch von Modulinformationen. Ebenso wird an der Anbindung von EWP-Prozessen gearbeitet, insbesondere dem Learning Agreement.
<https://pim-plattform.de>

EMREX

EMREX ist ein europäisches digitales Netzwerk zum Austausch und zur Übertragung von studentischen Leistungsnachweisen, um bspw. den Anerkennungsprozess nach einem Austauschjahr zu vereinfachen und qualitativ zu verbessern. So können Studierende, die sich in anderen Ländern um einen Studienplatz bewerben, über das EMREX-Netzwerk grenzüberschreitend ihre akademischen Zeugnisse Institutionen, Arbeitgeber:innen und anderen zur Verfügung stellen. Das EMREX-Netzwerk verwendet das ELMO-Format für den Austausch der Ergebnisse.
<https://emrex.eu>

4.2 Prozessübergreifende Strukturen

Einige für die Hochschulverwaltung grundlegenden IT-Strukturen, Standards und Schnittstellen können auch die Abwicklung der Anerkennungs- und Anrechnungsprozesse unterstützen sowie den Datentransfer zwischen Hochschulen ermöglichen. Diese Strukturen und Funktionen sind im Regelfall bereits vorhanden oder sollten ohnehin eingeführt werden, sodass bei der Ausdehnung auf das digitale Anerkennungs- und Anrechnungsverfahren nur Grenzkosten anfallen. Hierzu gehören:

- **Identity and Access Management (IAM):** Bereits verfügbare elektronische Verfahren zur elektronischen Identitätsprüfung und digitalen Unterschrift sollten auch von den Hochschulen aktiv genutzt werden (z. B. neuer Personalausweis, eIDAS, eduGAIN, MyAcademicID).³⁸ Um zudem rechtlich belastbar sicherzustellen, dass Entscheidungen und andere Vorgänge nur von befugten Personen (insbesondere aus den Prüfungsämtern oder Prüfungsausschüssen) getroffen oder veranlasst werden, ist ein Rollenmanagement auch für Anerkennungs- und Anrechnungsprozesse erforderlich.
- **Dokumentenmanagement:** Die Dokumente, die zur Antragsbearbeitung bei Anerkennung und Anrechnung notwendig sind, können in einem Dokumentenmanagementsystem (DMS) verwaltet, den Bearbeitenden zur Verfügung gestellt und in einer digitalen Akte archiviert werden. Darüber hinaus ist es denkbar, dass die DMS eine Übergangslösung für die Unterstützung des digitalen Workflows darstellen.³⁹
- **Externer Datenaustausch und Datenstandards:** Es sollten Standards eingesetzt werden, die den Austausch von Daten zwischen Bildungsinstitutionen zukunftsfähig und nachhaltig ermöglichen. Dazu gehören in diesem Kontext insbesondere EMREX-ELMO, XHochschule, EWP und auch ggf. zukünftig Europass/European Learning Model (ELM)⁴⁰. Eigenlösungen zum Datenaustausch in Netzwerken mögen anfangs effektiver erscheinen, führen in der Regel aber zu dauerhaft hohem Pflegeaufwand und Inselbildung. Die zentralen Richtlinien für die IT-Sicherheit und den Datenschutz sind zu beachten.
- **Anbindung an das CaMS:** Aktuelle Versionen der einschlägigen Campus-Management-Systeme können einzelne Schritte der Anerkennungs- und Anrechnungsprozesse schon abbilden. Die Antragstellung kann zum Teil bereits online erfolgen, häufig lassen sich auch digitale oder digitalisierte Dokumente hochladen und verknüpfen. Im Idealfall erfolgen auch die Bescheiderstellung und

DiBiHo – Digitale Bildungsnachweise für Hochschulen

Das Forschungsprojekt beschäftigt sich mit der Frage, wie ein vertrauenswürdiger, verteilter und international interoperabler Infrastrukturstandard für das Ausgeben, Speichern, Anzeigen und Überprüfen akademischer Bildungsnachweise beschaffen sein muss – wenn die (Selbst-) Souveränität der Lernenden im Mittelpunkt steht.
<https://www.it.tum.de/it/dibiho>

die Verbuchung der anerkannten Studienleistungen mithilfe des Systems. Falls das CaMS diese weitgehende Integration noch nicht bietet, müsste zumindest die Datenübertragung z. B. von Modulbeschreibungen in eigenständige Systeme möglich sein.

- **Anbindung der Mobilitätssoftware:** Im Rahmen von Austauschprogrammen (wie Erasmus+) sind eine Reihe von Verwaltungsaufgaben abzuwickeln, die in der Regel nicht durch die CaMS abgedeckt werden. Diese Lücke füllen bislang sogenannte Mobilitätssoftwares, mit denen z. B. die Bewerbung für Austauschprogramme, der Abschluss von Kooperationsverträgen und der Austausch von *Learning Agreements* abgewickelt werden. Sie sind aber bisher kaum oder gar nicht mit den CaMS verknüpft. Mittel- oder langfristig können diese Aufgaben ggf. auch mit den CaMS abgewickelt werden – zumindest sollte eine Verknüpfung der Systeme realisiert werden.
- **Digitale Bildungsnachweise:** Im Kontext von Anerkennung und Anrechnung gewinnen digitale Bildungsnachweise zunehmend an Bedeutung. Die Systeme der Hochschulen müssen daher zumindest mittelfristig in der Lage sein, auch maschinenlesbare digitale Nachweise und die darin enthaltenen, für Anerkennung und Anrechnung relevanten Daten zu verarbeiten. Sowohl die rechtliche als auch die sicherheitstechnische Robustheit der Lösungen muss gewährleistet sein.

4.3 Umfeld und Entwicklung

Bei den Überlegungen zur Digitalisierung von Anerkennungs- und Anrechnungsprozessen sollten einige Akteur:innen, Initiativen und Entwicklungen in die Betrachtung einbezogen werden:

XHochschule

XHochschule (englisch XHigher-EducationInstitutionExchange, kurz XHEIE) ist ein Standardisierungsvorhaben des Landes Sachsen-Anhalt und des Bundesministeriums für Bildung und Forschung innerhalb des Onlinezugangsgesetzes (OZG). Es verfolgt das Ziel, den Austausch von Studierendendaten im nationalen (und internationalen) Hochschulwesen zu vereinheitlichen, sodass die erforderliche Interoperabilität zwischen den Hochschulen zur medienbruchfreien Abwicklung von zukünftig digitalen Verwaltungsleistungen hergestellt werden kann.
<https://xhochschule.de>

- **Erasmus+:** Das Erasmus-Programm ist seit vielen Jahren ein wichtiger Treiber europäischer Auslandsmobilität und setzt Qualitätsstandards im Bereich Anerkennung und Mobilität hinsichtlich Transparenz, Organisation und Entwicklung, die sukzessive auf andere Austauschprogramme und Bereiche ausgedehnt werden. Im Rahmen von Erasmus+ sind insbesondere drei Initiativen für die Digitalisierung der Anerkennung relevant:
- Die Hochschulverbünde im Rahmen der **Europäischen Hochschulallianzen** haben für viele Hochschulen eine zunehmend hohe Bedeutung. Hier ergeben sich auch durch die Anforderungen des Programms häufig früh in der Zusammenarbeit konkrete und kurzfristige Abstimmungs- und Vereinheitlichungsbedarfe zwischen den IT-Systemen der Hochschulen⁴¹, um gemeinsame Studienangebote umzusetzen und Mobilität zwischen den Institutionen zu vereinfachen.

Nationale Bildungsplattform

„Mit der Nationalen Bildungsplattform (NBP) als Meta-Plattform vernetzter digitaler Bildungsangebote soll in den nächsten Jahren ein bildungsbereichsübergreifendes System bereitgestellt werden, das leistungsfähige, interoperable Lehr-Lern-Infrastrukturen und darauf aufbauende Funktionalitäten schafft. Hierzu werden unter Nutzung etablierter Standards bestehende und innovative neue Angebote vernetzt, sodass ein individuelles Lernen in der digitalen Welt ermöglicht wird.“

<https://vdivde-it.de/de/auftrag/projekttraeger-und-projektbuero-nationale-bildungsplattform>

- Die **Initiative für einen europäischen Studierendenausweis** (ESCI) soll den sicheren Austausch von Studierendendaten und einen nahtlosen Übergang zwischen Hochschulen im Rahmen internationaler Mobilität sowie den Zugriff auf Online-Kurse und -Dienste anderer Hochschulen ermöglichen (siehe „3. Rahmenbedingungen und Umsetzungsstrategien“). Im Rahmen der ESCI soll auch der Austausch von Dokumenten und Daten zwischen den Hochschulen im Erasmus-Programm zukünftig digital (als strukturierte Daten) über das **EWP-Netzwerk** mittels Schnittstellen erfolgen (siehe „3. Rahmenbedingungen und Umsetzungsstrategien“).
- **Wallets:** *Wallets* sind digitale Portfolios, die es ermöglichen, Bildungsnachweise zu sammeln (z. B. in Europass oder als Funktion der Nationalen Bildungsplattform) und nutzer:innenautonom in unterschiedliche Kontexte einzubringen. Somit können Wallet-Lösungen auch für Anerkennungs- und Anrechnungsprozesse zukünftig von Bedeutung werden.
- **Künstliche Intelligenz:** Noch in der Zukunft liegend ist der Einsatz Künstlicher Intelligenz (KI) im Anerkennungs- und Anrechnungsprozess. Ob eine inhaltliche Prüfung irgendwann durch eine Form der KI getroffen werden kann, ist noch ebenso offen wie die Frage, ob dies überhaupt wünschenswert ist. Erste Ansätze, die Entscheidung vorzubereiten und zu unterstützen, etwa durch ein Extrahieren der relevanten Informationen aus Modulbeschreibungen oder der Auswertung bereits getroffener Entscheidungen mithilfe von *Machine Learning*, befinden sich bereits in ersten Projekten in der Erprobung⁴². MODUS wird dieses Thema mit einer Expert:innengruppe ausloten und die Ergebnisse publizieren.
- **Dialog der Bildungsanbieter:innen:** Sowohl hochschulische als auch außerhochschulische Bildungsanbieter:innen werden zukünftig verstärkt Lernangebote über digitale Plattformen bereitstellen. Um das Konzept des bildungssektorübergreifenden Lebenslangen Lernens zu fördern, sollten die Hochschulen und außerhochschulischen Akteur:innen in den Dialog treten und die inhaltliche und technische Anschlussfähigkeit zwischen den Angeboten und Zertifikaten sicherstellen⁴³. Insbesondere auf der Seite der Hochschulen stellt die Anrechnung eine wichtige Schnittstelle zwischen hochschulischer und außerhochschulischer Bildung dar.

5 Zusammenfassung

Digitalisierte Anerkennungs- und Anrechnungsprozesse sind ein Bestandteil der notwendigen Digitalisierung von Hochschulverwaltungen und sollten daher bei der Konzeption und Entwicklung der Digitalisierung von administrativen Prozessen und Studierendenservices mitgedacht werden. Anerkennungs- und Anrechnungsprozesse greifen zwar auf eine Vielzahl von vorhandenen Strukturen und Infrastrukturen in Hochschulen zurück, beinhalten jedoch auch Spezifika.

Notwendigkeit, Nutzen und Potentiale sind offenkundig: Insbesondere die gesetzeskonforme und transparente Gestaltung und Umsetzung der Verfahren sowie mehr Serviceorientierung für Studierende bei gleichzeitiger Aufwandsreduktion für Mitarbeitende und Lehrende sind klare Anreize. Aufwand und Kosten können jedoch nicht ausgeblendet werden: Neben den erforderlichen technischen und personellen Ressourcen, die die Hochschulen hierfür benötigen, gilt es auch, die Prozesse fit für die Digitalisierung zu machen. Hochschulen sollten daher ihre Anerkennungs- und Anrechnungsprozesse zuvor grundlegend prüfen und bei Bedarf überarbeiten. Hochschuleigene Satzungen, Ordnungen und Abläufe könnten mit einem Digital-Check auf den Prüfstand gestellt werden, um bereits vorhandene rechtliche Möglichkeiten zu nutzen.

Die Umsetzung des OZG und der Erasmus-Charta, aber auch Initiativen wie die Europäischen Hochschulallianzen und die *European Student Card Initiative* erhöhen den Druck auf die Hochschulen, in naher Zukunft rasche Fortschritte vorzuweisen. Sowohl von europäischer als auch von nationaler Seite sind die Hochschulen somit bereits mit konkreten rechtlichen und technischen Anforderungen konfrontiert. Hierbei muss jedoch auch die mittel- und langfristige Perspektive im Blick behalten werden, um anschlussfähige, abgestimmte und an einheitlichen Standards ausgerichtete Lösungen einsetzen zu können. Insbesondere für Anerkennungsverfahren scheint die „Plattform für Inter*nationale Studierendenmobilität“ vielversprechend. Je nach Stand der Hochschule sollte geprüft werden, wie sich sowohl unmittelbare als auch längerfristige Erfolge erzielen lassen und der digitale Reifegrad der Verfahren ggf. schrittweise erhöht werden kann.

Bei der Planung, Entwicklung und Umsetzung können sowohl hochschulweite Koordinierungsstellen als auch hochschulübergreifende Kooperationen hilfreich sein. In beiden Konstellationen sollten die Übertragbarkeit und der nachhaltige Einsatz von technischen Lösungen im Zentrum stehen, um Einzellösungen zu vermeiden und auf bestehende Standards zu setzen.

Literaturverzeichnis

- Bologna-Minister:innen-Konferenz (2020): Communiqué der Bologna-Minister:innen-Konferenz. Rom. http://www.ehea.info/Upload/Rome_Ministerial_Communique.pdf (letzter Aufruf am 9.2.2022).
- Deutscher Akademischer Austauschdienst (DAAD)/Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW) (2021): Wissenschaft weltoffen 2021. Daten und Fakten zur Internationalität von Studium und Forschung in Deutschland und weltweit. Bielefeld. https://www.wissenschaft-weltoffen.de/content/uploads/2022/06/wiwe_2021_web_de.pdf (letzter Aufruf am 2.9.2022).
- Expertenkommission Forschung und Innovation (EFI) (2019): Gutachten 2019. Berlin. https://www.e-fi.de/fileadmin/Assets/Gutachten/2019/EFI_Gutachten_2019.pdf (letzter Aufruf am 2.9.2022).
- Gilch, Harald (2019): Digitalisierung als Herausforderung für die Kanzlerinnen und Kanzler. In: Strotkemper, Michael; Breithecker, Volker; Heinemann, Stefan (Hg.) (2020): Das akademische Unternehmen: Innovative Perspektiven zwischen Humboldt und Markt. https://medien.his-he.de/fileadmin/user_upload/Publikationen/Sonstige_Publikationen/Digitalisierung_als_Herausforderung.pdf (letzter Aufruf am 2.9.2022).
- Gilch, Harald; Stein, Mathias; Stratmann, Friedrich; Wannemacher, Klaus (2022): Erhebung und Kartierung einschlägiger Projekte und Initiativen zur Digitalisierung von Anerkennungs- und Anrechnungsprozessen an Hochschulen. Berlin: Hochschulrektorenkonferenz, Projekt MODUS. https://www.hrk-modus.de/media/redaktion/Downloads/Publikationen/MODUS/MODUS_Studie_Digitalisierung_22_03.pdf (letzter Aufruf am 2.9.2022).
- Gemeinsame Wissenschaftskonferenz (GWK) (2013): Strategie der Wissenschaftsminister:innen von Bund und Ländern für die Internationalisierung der Hochschulen in Deutschland. https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2013/2013_Strategiepapier_Internationalisierung_Hochschulen.pdf (letzter Aufruf am 2.9.2022).
- Hochschulrektorenkonferenz (HRK) (2020): Empfehlung „Micro-Degrees und Badges als Formate digitaler Zusatzqualifikation“ der 29. HRK-Mitgliederversammlung vom 24.11.2020. https://www.hrk.de/fileadmin/redaktion/hrk/02-Dokumente/02-01-Beschluesse/Empfehlung_Micro-Degrees_und_Badges_HRK_MV_24112020.pdf (letzter Aufruf am 12.9.2022).
- Hochschulrektorenkonferenz (HRK) (2021): Statistische Daten zu Studienangeboten an Hochschulen in Deutschland. Studiengänge, Studierende, Absolventinnen und Absolventen. Wintersemester 2021/2022. Statistiken zur Hochschulpolitik 1/2021. Berlin. https://www.hrk.de/fileadmin/redaktion/hrk/02-Dokumente/02-03-Studium/02-03-01-Studium-Studienreform/HRK_Statistik_BA_MA_Uebrig_WiSe_2021_22.pdf (letzter Aufruf am 2.9.2022).
- Hochschulrektorenkonferenz (HRK) (2022a): Anerkennung und Anrechnung an Hochschulen. Entschließung der 33. Mitgliederversammlung der HRK am 10. Mai 2022 in Leipzig. https://www.hrk.de/fileadmin/redaktion/hrk/02-Dokumente/02-01-Beschluesse/2022-05-10_HRK-MV-Entschliessung_Anerkennung_und_Anrechnung_an_Hochschulen.pdf (letzter Aufruf am 2.9.2022).
- Hochschulrektorenkonferenz (HRK) (2022b): Anerkennung und Anrechnung: Herausforderungen und Perspektiven. Ergebnisse aus der Zukunftswerkstatt des Projekts MODUS. Berlin. https://www.hrk-modus.de/media/redaktion/Downloads/Publikationen/MODUS/Ergebnisse_der_ZW_Qualitaetskriterien_WEB_25_05_22.pdf (letzter Aufruf am 2.9.2022).
- Middendorff, Elke; Apolinarski, Beate; Becker, Karsten; Bornkessel, Philipp; Brandt, Tasso; Heißenberg, Sonja; Poskowsky, Jonas (2017): Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in Deutschland 2016. 21. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks. Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung. https://www.studentenwerke.de/sites/default/files/se21_hauptbericht.pdf (letzter Aufruf am 2.9.2022).
- Pasternack, Peer; Rediger, Philipp; Schneider, Sebastian (2021): Instrumente der Entbürokratisierung an Hochschulen. HoF-Handreichung 15. Halle-Wittenberg: Institut für Hochschulforschung (HoF). <https://www.hof.uni-halle.de/web/dateien/pdf/HoF-Handreichungen15.pdf> (letzter Aufruf am 2.9.2022).
- Ruschmeier, René; Gilch, Harald, Lessig, Marina; Stratmann, Friedrich; Wannemacher, Klaus (2020): Herausforderungen bei der Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes im Kontext der Digitalen Hochschulbildung. Arbeitspapier Nr. 55. Berlin: Hochschulforum Digitalisierung. https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/HFD_AP_55_Onlinezugangsgesetz_Hochschulen.pdf (letzter Aufruf am 2.9.2022).
- Schmidt, Uwe; Schulze, Katharina (2022): Erster Auswertungsbericht zur Hochschulbefragung 2021/22. Berlin: Hochschulrektorenkonferenz, Projekt MODUS. https://www.hrk-modus.de/media/redaktion/Downloads/Publikationen/MODUS/Auswertungsbericht_Hochschulbefragung_2021_WEB_03_06_22.pdf (letzter Aufruf am 2.9.2022).
- Statistisches Bundesamt (2022): Studienverlaufsstatistik 2021. <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bildung-Forschung-Kultur/Hochschulen/Publikationen/Downloads-Hochschulen/studienverlaufsstatistik-5213106217004.pdf> (letzter Aufruf am 2.9.2022).
- Wissenschaftsrat (WR) (2022): Empfehlungen zur Digitalisierung in Lehre und Studium. Köln. <https://www.wissenschaftsrat.de/download/2022/9848-22.pdf> (letzter Aufruf am 2.9.2022).

Referenzen

- 1 Die genaue Zahl der Anerkennungs- und Anrechnungsvorgänge wird nicht erfasst. Die Schätzung basiert auf folgenden Kennzahlen und geht dabei von derzeit knapp drei Millionen Studierenden in Deutschland (vgl. HRK 2021, S. 24) aus, mit einer durchschnittlichen Studiendauer bei Erstabsolvent:innen im Prüfungsjahr 2020 von 8,0 Semestern und bei Absolvent:innen eines weiteren Studiums von insgesamt 12,6 Semestern (vgl. Statistisches Bundesamt, <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bildung-Forschung-Kultur/Hochschulen/Tabellen/bestandeneproofungen-studiendauer.html>) (letzter Aufruf am 26.8.2022). Die Quote auslandsmobiler Studierender beträgt ca. 30 % (vgl. DAAD/DZHW 2021, S.68 f.). Sollte die Quote auf die anvisierten 50 % steigen (vgl. GWK 2013, S. 6 f.), wäre der Anteil von Studierenden, die einen Anerkennungsantrag stellen, entsprechend höher. Die Hochschulwechselquote betrug im WiSe 2020/21 bis zum 5. Hochschulsesemester 9,3 % und zum Masterstudium zwischen 21,8 % (WiSe 2020/21) und 33,5 % (SoSe 2020) und die Studienfachwechselquote lag im gleichen Zeitraum bei 13,6 % bis zum 5. Fachsemester (Statistisches Bundesamt 2022, S. 8 ff.). Die jüngste MODUS-Befragung von Studierenden zeigt, dass 19 % der Studierenden einen Antrag auf Anrechnung gestellt haben (HRK 2022b, S. 75 f.).
- 2 Vgl. Middendorf et. al. 2017, S. 22 f.
- 3 „Nutzer:in“ meint hier sowohl die Studierenden als auch die Beschäftigten.
- 4 Vgl. Schmidt und Schulze, S. 7 f., 35 f., 68 f. sowie HRK 2022a, S. 8.
- 5 Vgl. WR 2022, S. 83.
- 6 Vgl. EFI 2019, S. 99.
- 7 Vgl. WR 2022, S. 5.
- 8 Vgl. Gilch 2019, S. 59.
- 9 Für kleinere Hochschulen könnte sich jedoch evtl. aufgrund geringerer Anerkennungs- und Anrechnungszahlen ein weniger gutes Kosten-Nutzen-Verhältnis ergeben.
- 10 Kommuniqué der Bologna-Minister:innen-Konferenz, Rom 2020, S. 6.
- 11 Vgl. <https://eu.daad.de/programme-und-hochschulpolitik/erasmus-ab-2021/erasmusplus-digital/de/77024-sachstand-digitalisierung-des-erasmus-programms/> (letzter Aufruf am 02.09.2022).
- 12 Vgl. <https://education.ec.europa.eu/de/education-levels/higher-education/european-student-card-initiative> (letzter Aufruf am 02.09.2022).
- 13 Zum Zusammenhang von OZG und der EU-Verordnung zum Single Digital Gateway (SDG) vgl. <https://www.onlinezugangsgesetz.de/Webs/OZG/DE/grundlagen/info-sdg/info-sdg-node.html> (letzter Aufruf am 14.09.2022).
- 14 Zur Einbettung von Anerkennung und Anrechnung in den Leistungskatalog des OZG vgl. Ruschmeier et al. 2020, S. 79 f.
- 15 Die Voraussetzungen für das Once-Only-Prinzip wurden mit dem Registermodernisierungsgesetz geschaffen. Vgl. <https://www.onlinezugangsgesetz.de/Webs/OZG/DE/themen/register-modernisierung/nutzen-und-ziele/nutzen-und-ziele-node.html> (letzter Aufruf am 14.9.2022).
- 16 Bspw. das Erasmus-Dashboard oder die vom BMBF im Zusammenhang des OZG geförderten Projekte „Plattform für Inter*nationale Studierendenmobilität“ (PIM) (<https://pim-plattform.de>) und „XHochschule“ (<https://www.xhochschule.de>) (letzte Aufrufe am 2.9.2022).
- 17 Hervorzuheben sind im Kontext des OZG und der Koordinierung zwischen Bund und Ländern das Gremium des IT-Planungsrats (<https://www.it-planungsrat.de/>) und die sog. Themenfeld-Konferenzen, die zur „länderübergreifenden Vernetzung“ von dem im Themenfeld Bildung koordinierenden Land Sachsen-Anhalt, vertreten durch das Ministerium für Infrastruktur und Digitales, regelmäßig organisiert werden, <https://ozg.sachsen-anhalt.de/umsetzung-im-land/themenfeldbildung/2-themenfeldkonferenz-bildung/> (letzte Aufrufe am 02.09.2022).
- 18 Die vom Projekt MODUS der HRK in Auftrag gegebene Studie des HIS-Instituts für Hochschulentwicklung hat weitere Herausforderungen im Bereich Ressourcen und Projektförderung, Vernetzung, rechtliche Rahmenbedingungen sowie technische Herausforderungen identifiziert und zusammengefasst: vgl. Gilch et al. 2022, S. 60-67.
- 19 Zu den rechtlichen Aspekten vgl. ebd., S. 63 f.
- 20 Vgl. ebd., S. 59.
- 21 Vgl. <https://ozg.sachsen-anhalt.de/grundlagen/reifegradmodell/> und <https://www.onlinezugangsgesetz.de/Webs/OZG/DE/grundlagen/info-ozg/info-reifegradmodell/info-reifegradmodell-node.html>
- 22 Zu qualitätsgesicherten Standards für die Anerkennung hochschulischer und Anrechnung außerhochschulischer Kompetenzen an Hochschulen vgl. HRK 2022b.
- 23 Es ist eine der Handlungsempfehlung des Auswertungsberichts der von MODUS in Auftrag gegebenen Hochschulbefragung 2021/22, dass die Hochschulen die „Vor- und Nachteile digitaler Möglichkeiten“ diskutieren sollten, angesichts einer sich bei den Hochschulleitungen abzeichnenden Skepsis hinsichtlich der Akzeptanz an den Hochschulen für Investitionen in die Digitalisierung von Anerkennungs- und Anrechnungsprozessen. Vgl. Schmidt und Schulze 2022, S. 97, S. 65, S. 89.
- 24 Zu dem Ansatz, im Zusammenhang der Entbürokratisierung von Hochschulen die Akzeptanz für Veränderungsprozesse wie der Digitalisierung durch die transparente Kommunikation von Erfolgen zu erzeugen, vgl. Pasternack et al. 2021, S. 31-33.
- 25 Vgl. HRK 2022b, S. 23.
- 26 Vgl. zum Aspekt der Vernetzung ebd. S. 62 u. 68 und HRK 2022a, S. 10.

- 27 Für Baden-Württemberg siehe bwUni.digital, eine hochschulübergreifende Kooperation zur Digitalisierung von Verwaltungsprozessen an den Landesuniversitäten (<https://www.bwuni.digital/>) und für Nordrhein-Westfalen siehe die KDU NRW – Koordinierungsinstanz Digitale Unterstützungsprozesse (<https://kdu.dh.nrw/>). In NRW werden nicht nur ausgewiesene finanzielle Ressourcen für die Digitalisierung von Hochschulprozessen bereitgestellt, seit längerem wird auch eine landesweite Koordinierung der Hochschulen mit Ressourcen und Know-how unterstützt. Überdies wurden an den Hochschulen Stellen für E-Government- und OZG-Koordinator:innen eingerichtet, deren Vernetzung und Informationsversorgung ebenfalls durch die KDU organisiert wird, vgl. <https://kdu.dh.nrw/hintergrund/-ziele> (letzte Aufrufe am 2.9.2022).
- 28 Vgl. HRK 2022a, S. 12 f.
- 29 Vgl. Gilch et al. 2022, S. 64 und S. 70.
- 30 Vgl. https://www.onlinezugangsgesetz.de/SharedDocs/kurzmeldungen/Webs/OZG/DE/2022/09_digitalstrategie.html (letzter Aufruf am 14.9.2022).
- 31 Eine Grundlage hierfür bildet die Möglichkeit des Ersatzes des Schriftformerfordernisses im Verwaltungsverfahrensgesetz VwVfG, vgl. hierzu Ruschmeier et al. 2020, S. 59.
- 32 Das Onlinezugangsgesetz (OZG) definiert Reifegrade, die den Digitalisierungsgrad einer Verwaltungsleistung beschreiben, um die Vorgaben des OZG zu erfüllen. Vgl. <https://www.onlinezugangsgesetz.de/Webs/OZG/DE/grundlagen/info-ozg/info-reifegradmodell/info-reifegradmodell-node.html> und <https://ozg.sachsen-anhalt.de/grundlagen/reifegradmodell/> (letzter Aufruf am 2.9.2022).
- 33 Vgl. EFI 2019, S. 101.
- 34 Vgl. ebd., S. 100.
- 35 Vgl. HRK 2022b, S. 42 f.
- 36 Die Datenbank „andaba“ steht den baden-württembergischen HAW zur Unterstützung von Anrechnungsprozessen zur Verfügung. Den Hochschulen bietet sie u. a. Möglichkeiten zur strukturierten Dateneingabe und Recherche von Entscheidungen sowie eine teilautomatisierte Bescheiderstellung. Die Datenbank ist zugriffsbeschränkt und kann nicht von Studierenden eingesehen werden. Vgl. <https://www.hrk-modus.de/ressourcen/good-practice-datenbank/andaba-anrechnungsdatenbank-der-baden-wuerttembergischen-haw-135/> (letzter Aufruf am 2.9.2022).
- 37 Vgl. HRK 2022b, S. 59.
- 38 Hierzu wurden z. B. in den Verbundprojekten TRE-ATS (https://netlab.hs-harz.de/research/TREATSWS/slides/004_2017_06_08_11_20_11_50_TREATS-WS-HS-Harz-v0051.pdf), StudIES+ (<https://studies-plus.eu>), BIRD (<https://www2.daad.de/der-daad/daad-aktuell/de/83228-eine-plattform-fuer-lebenslanges-lernen/>) sowie KOLIBRI (<https://bildungsraum.de/display/PROJ/2022/09/12/KOLIBRI%3A+Mit+Open+Source+rechtssicher+zum+lebenslangen+Lernen>) bereits Prototyp-Lösungen entwickelt und erprobt. Vgl. auch <https://www.personalausweisportal.de/Webs/PA/DE/verwaltung/eIDAS-verordnung-der-EU/eidas-verordnung-der-eu-node.html>, <https://edugain.org/> und <https://myacademic-id.eu/> (letzte Aufrufe am 2.9.2022).
- 39 Vgl. Gilch 2022, S. 35.
- 40 Vgl. <https://europa.eu/europass/en/european-learning-model> (letzter Aufruf am 19.9.2022).
- 41 Vgl. HRK 2022b, S. 26.
- 42 Vgl. <https://www.hrk-modus.de/angebote/veranstaltungen/tagungsdokumentationen/workshop-digitalisierung/> (letzter Aufruf am 2.9.2022).
- 43 Vgl. Empfehlung „Micro-Degrees und Badges als Formate digitaler Zusatzqualifikation“ der 29. HRK-Mitgliederversammlung vom 24.11.2020. https://www.hrk.de/fileadmin/redaktion/hrk/02-Dokumente/02-01-Beschluesse/Empfehlung_Micro-Degrees_und_Badges_HRK_MV_24112020.pdf (letzter Abruf am 13.9.2022).

Impressum

Grundlagen und Empfehlungen zur Digitalisierung von
Anerkennungs- und Anrechnungsprozessen
Ergebnisse aus der Zukunftswerkstatt Digitalisierung

Herausgegeben von der
Hochschulrektorenkonferenz
Leipziger Platz 11 | 10117 Berlin
Telefon: 030 206292-0
Ahrstraße 39 | 53175 Bonn
Telefon: 0228 887-0
modus@hrk.de | www.hrk-modus.de

Redaktion: Tilman Dörr, Wilhelm Schäfer, Dr. Sven Seibel

Layout: Wilhelm Schäfer

September 2022 | 1. Auflage

Nachdruck und Verwendung in elektronischen Systemen –
auch auszugsweise – nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung
durch die Hochschulrektorenkonferenz. Die HRK übernimmt keine
Gewähr für Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit der bereitge-
stellten Informationen, der abgedruckten Texte und Illustrationen.

Hochschulrektorenkonferenz

**Projekt MODUS –
Mobilität und Durchlässigkeit stärken**

Ahrstraße 39
D-53175 Bonn
Telefon: 0228 887 0
modus@hrk.de

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung