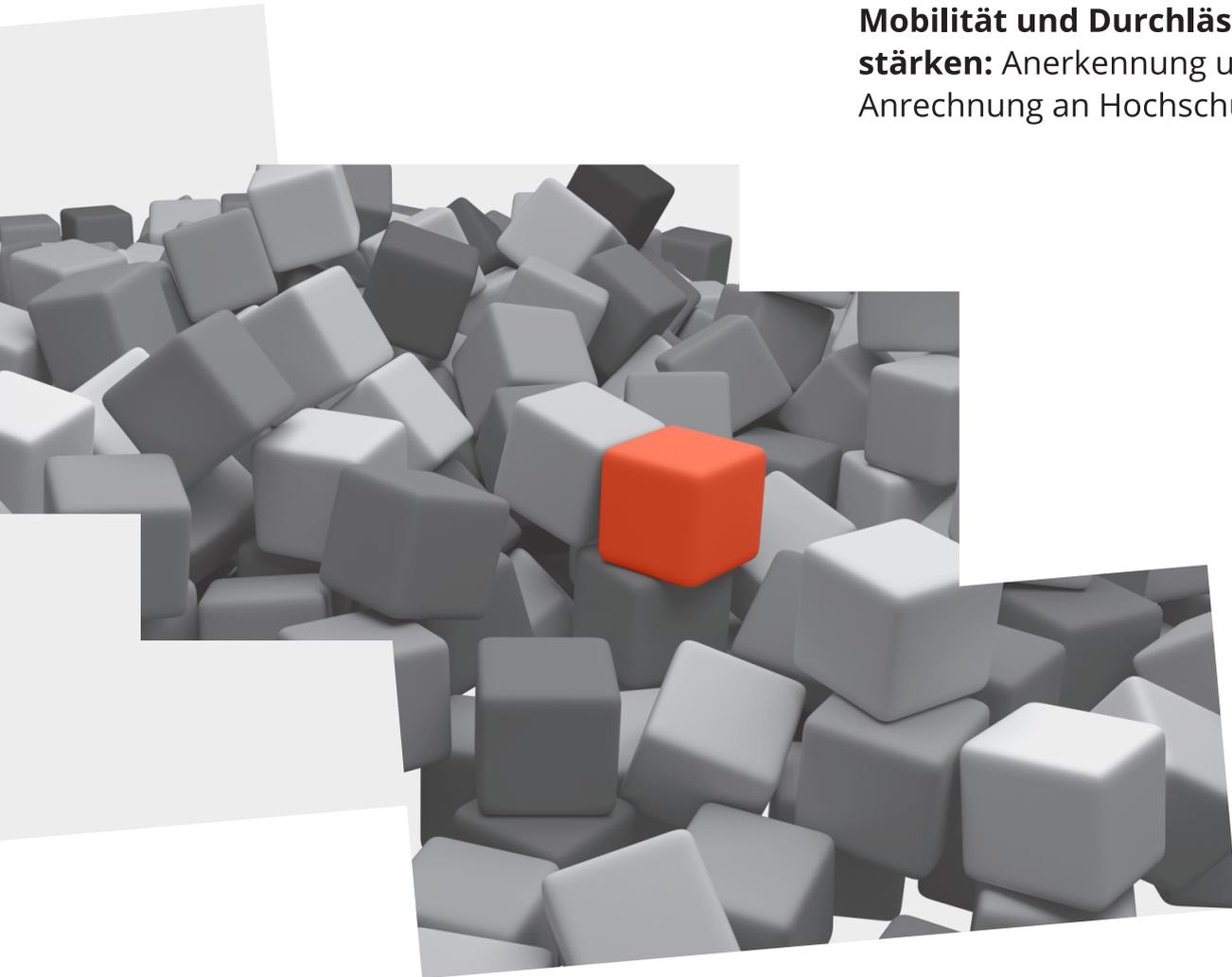


**Mobilität und Durchlässigkeit
stärken:** Anerkennung und
Anrechnung an Hochschulen



Robert Rentzsch, Institut für Innovation und Technik (iit)

Microcredentials auf Hochschulniveau

Ansätze zum Umgang mit einem bildungspolitischen Trend

Vorbemerkung

Die vorliegende Studie entstand im Auftrag des Projekts „MODUS – Mobilität und Durchlässigkeit stärken: Anerkennung und Anrechnung an Hochschulen“ der Hochschulrektorenkonferenz (HRK), das von August 2020 bis Juni 2025 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert wird. Die Inhalte und die in der Studie vertretenen Positionen spiegeln nicht zwangsläufig die Haltung der HRK wider.

Inhalt

Zusammenfassung	2
1 Einführung	4
1.1 Grundlegende Begriffe und Konzepte.....	4
1.2 Relevanz und Aktualität	5
2 Entstehende Rahmenbedingungen	8
2.1 Wachsender Plattformmarkt	8
2.2 Europäische Bildungspolitik	12
2.3 Stakeholder-Positionen und -Projekte	14
2.4 Ansätze zur Standardisierung.....	17
3 Einsatzbereiche und Kernprozesse	21
3.1 Einsatzbereiche.....	21
3.2 Qualitätssicherung	23
3.3 Anerkennung und Anrechnung	25
4 Aktuelle Umsetzungsbeispiele	31
4.1 Angebote einzelner Hochschulen	32
4.2 Kooperation in Hochschulnetzwerken.....	35
4.3 Kooperation mit außerhochschulischen Anbietern	39
5 Handlungsmöglichkeiten	42
5.1 Hochschulen	42
5.2 Politik und Verbände.....	44
5.3 Außerhochschulische Anbieter	47
6 Ausblick	48
Danksagung	50
Abkürzungsverzeichnis	51
Literaturverzeichnis	52

Zusammenfassung

Microcredentials (MC) sind kompakte und thematisch fokussierte Bildungsangebote mit abschließender, nachgewiesener Prüfungsleistung. Die MC-Idee generalisiert schon länger vorhandene Tendenzen zur Modularisierung in der Bildung bzw. im Zuge des lebenslangen Lernens, beobachtbar etwa im Weiterbildungsbereich und innerhalb von Studiengängen. Das maßgebliche Ziel dabei ist eine bessere Passung der angebotenen Formate und Inhalte mit den sich immer schneller verändernden und zunehmend spezieller werdenden Kompetenzbedarfen des Arbeits- und Lebensalltags. Derzeit ist ein deutliches politisches MC-„Momentum“ zu verzeichnen, v. a. im Bologna-Prozess und durch eine unter Einbeziehung vieler Stakeholder und Projekte erarbeitete und 2022 verabschiedete EU-Ratsempfehlung. Zudem ist ein wachsender und sich stetig ausdifferenzierender Plattformmarkt, auf dem international bereits viele Hochschulen vertreten sind, Treiber der Entwicklungen. Hochschulen sind jedoch nicht nur mögliche Anbieter von Microcredentials, sondern, ggf. zunehmend, auch Empfänger von Anträgen auf Anerkennung und Anrechnung entsprechender Vorerfahrung.

Die vorliegende Studie des Instituts für Innovation und Technik (iit) entstand im Auftrag des Projekts MODUS der Hochschulrektorenkonferenz. Sie richtet sich an Hochschulleitungen und hochschulisches Personal im Bereich Weiterbildung, aber auch an Bildungsexpert:innen, an politische Akteure und Verbände sowie an interessierte außerhochschulische Bildungsanbieter. Der Fokus liegt auf einer Übersicht zum Status quo beim Thema „Microcredentials an Hochschulen“ zu Beginn des Jahres 2023. Dafür werden in den Kapiteln 2 bis 4 entstehende Rahmenbedingungen und Standardisierungsansätze, mögliche MC-Einsatzbereiche und damit verbundene Herausforderungen sowie Umsetzungsbeispiele beleuchtet. Punktuell werden zudem inhaltliche Vorschläge für den weiteren MC-Diskurs gemacht. Dies betrifft einerseits eine klare und gleichzeitig „inklusive“ Definition zentraler Begriffe und andererseits den Umfangsbereich neuer Angebote. In Kapitel 5 werden Handlungsmöglichkeiten für verschiedene Akteure, als mögliche nächste Schritte, zusammengefasst und erläutert.

Nach der in Kapitel 1 eingeführten Systematik bilden Microcredentials die „kleinste geprüfte und nachgewiesene Einheit“. Unter diesem Sammelbegriff können demnach etwa auch existierende Einzelangebote, wie „Massive Open Online Courses“ (MOOCs) oder Studiengangsmodule, konzeptionell subsumiert werden. Ein Kumulieren bzw. „Stacking“ mehrerer MC führt zu MC-Programmen bzw. „Microdegrees“. Die in der EU-Ratsempfehlung vorgeschlagenen Metadaten zur Beschreibung solcher Angebote – wie Workload, Lernergebnisse, Prüfungsform und Qualitätssicherung – sowie die entsprechenden Richtlinien zu ihrer Gestaltung werden auch von anderen Stakeholdern, etwa dem European MOOC Consortium und einer globalen Expert:innenkommission der UNESCO, weitgehend geteilt. Der Umfangsbereich der Angebote bleibt dabei zunächst offen. Da aber auch dazu von vielen Akteuren Orientierung gewünscht wird, wird hier anhand existierender Vorschläge und unter Berücksichtigung existierender Formate illustriert, dass sich bspw. Bereiche von einem bis fünf ECTS-Punkten für einzelne MC und von fünf bis dreißig für MC-Programme gut begründen ließen.

Chancen hochschulischer Microcredentials liegen derzeit v. a. in der stärkeren Ansprache nichttraditioneller Zielgruppen hochschulischer Bildung, etwa Berufstätiger, im Weiterbildungsbereich. Von der Nutzung und inhaltlichen Überarbeitung von Modulen aus dem grundständigen Bereich kann aber auch dieser profitieren, zudem könnten dort Teilstudienleistungen über MC sichtbar gemacht werden. Herausforderungen liegen in Ressourcen- und Rechtsfragen bei den Kernprozessen der Qualitätssicherung und, damit inhaltlich verbunden, der Anerkennung und Anrechnung. Diese sind allerdings jeweils weitgehend nicht neu, es kann an Vorerfahrung und Vorarbeiten – etwa aus dem MOOC-Kontext und generell zum Weiterbildungsbereich – angeknüpft werden. So lassen sich entsprechende vorherige Empfehlungen auch auf MC übertragen. Ihre Entwicklung sollte demnach in

Systemakkreditierungsverfahren berücksichtigt, außerhochschulische Anbieter entsprechend zertifiziert werden. Dabei kommen auch Qualitätssiegel sowie entsprechende Anbieter- und Angebotsregister in Frage, wie in einigen Ländern bereits etabliert. Kompetenzbasierte Lernergebnisbeschreibungen sollten zudem selbstverständlich sein, eine Niveaueinschätzung der Angebote auf Basis existierender Qualifikationsrahmen ist hilfreich. Dies gilt, auf der Hochschulseite, auch für eine Anerkennungs- und anrechnungsfreundliche Studiengangsgestaltung. Eine verbesserte Datenlage zu Anerkennungs- und Anrechnungsfällen könnte zudem mittelfristig effizienzsteigernd wirken. So könnte etwa eine Übersicht darüber, in welchen Fachbereichen und Studiengängen es bereits wie oft Anträge auf Anerkennung und Anrechnung von Microcredentials gab, der Priorisierung entsprechender Ressourcen dienen. Populäre und daher wiederkehrende MC könnten zudem gesondert erfasst werden, im Hinblick auf künftig zu erwägende pauschale Anerkennungs- und Anrechnungsverfahren.

Bei der Entwicklung von Microcredentials könnten Hochschulen bevorzugt auf gemeinsame Entwicklungen in Netzwerken setzen, u. a. auch um bei Anerkennung und Anrechnung, beim Betrieb der entsprechenden Onlineplattformen und bei der Bewerbung der Angebote Ressourcen zu sparen. Ein Beispiel sind die „European Universities“-Allianzen. Bestehende Angebote können in solche Kooperationen eingebracht und ggf. entsprechend modifiziert werden. Zielführend im Sinne der eigenen Reichweite ist aber auch individuell die Listung von Angeboten auf gängigen Suchportalen, die zunehmend auch Filtermöglichkeiten für MC-Angebote bieten. Weiterhin kann bei reinen Onlineformaten (ggf. abseits der Prüfung) und Passung zum eigenen Geschäftsmodell auch auf großen, globalen Plattformen angeboten werden. Als Beispiele für das Konzept des Kumulierens einzelner MC finden sich von deutschen Hochschulen derzeit neben verschiedenen Zertifikatsangeboten der wissenschaftlichen Weiterbildung auch Angebote auf Plattformen wie Coursera, edX oder KI-Campus. Eine Auswahl wird hier jeweils beleuchtet. Innovative Verbundentwicklungen von Angeboten sind zudem in den „European Universities“ zu beobachten. Beispiele existieren weiterhin auch bereits für pauschale Anrechnungsvereinbarungen zwischen Hochschulen und außerhochschulischen MC-Anbietern. In den USA zeigt etwa das schon länger existierende ACE-Siegel eine mögliche übergreifende Lösung auf, im Sinne von Anrechnungsempfehlungen.

Auf Basis der analysierten Vorarbeiten und einer Synthese des iit lassen sich folgende vorläufige Schlüsse ziehen und nächste Schritte ableiten. Im Interesse der Lernenden sollten Microcredentials im Regelfall mit Stackingoption und über einen längeren Zeitraum hinweg angeboten werden, da Kumulierbarkeit und zeitliche Flexibilität Kernaspekte der MC-Idee sind. Bei der Angebotsqualität vertrauen Lernende, wie bei Studiengängen, grundsätzlich auf den Ruf der jeweiligen Hochschule. Es sollten deshalb, auch für MC, möglichst einheitliche Qualitätsstandards gelten. Politische Akteure sind, wie bisher beim Oberthema wissenschaftliche Weiterbildung, aufgefordert, den Rechtsrahmen und die damit eng zusammenhängende Ressourcenallokation zu prüfen und entsprechende Anpassungen in sowie eine Harmonisierung zwischen den Landeshochschulgesetzen ggf. in die Wege zu leiten. Sinnhaft wäre zudem eine Förderung von Begleitforschung zum Erfolg individueller MC-Ansätze, im Sinne der Nachfrage bei Lernenden und Arbeitgebern. Begrenzte Fördermittel sollten evidenzbasiert bestmöglich eingesetzt werden, was bspw. auch eine Stärkung bestehender Anerkennungs- und Anrechnungsstrukturen und weniger Parallelförderung, etwa bei digitalen Nachweisen, einschließen könnte. Außerhochschulische Anbieter von MC, die eine Anrechnungsoption an Hochschulen vorsehen, sollten die u. a. in der EU-Ratsempfehlung vorgesehenen Mindestinformationen in Angebotsbeschreibungen und ausgestellte Nachweise aufnehmen sowie ggf. mit Hochschulen zusammenarbeiten, insbesondere was die Prüfungsgestaltung betrifft. Qualitätsgesicherte MC könnten mittelfristig über zentrale, nationale oder europäische Portale auffindbar gemacht werden, etwa „hoch & weit“ oder Europass.

1 Einführung

Die vorliegende Studie des Instituts für Innovation und Technik (iit) entstand im Auftrag des HRK-Projekts „MODUS – Mobilität und Durchlässigkeit stärken: Anerkennung und Anrechnung an Hochschulen“. Ein Zwischenstand der Arbeiten diente dort als Informations- und Diskussionsgrundlage für die Expert:innengespräche im Rahmen der „Zukunftswerkstatt Microcredentials“. Die Studie bietet einen Überblick zum Status quo beim Thema „Microcredentials auf Hochschulniveau“ zu Beginn des Jahres 2023 und richtet sich an Hochschulleitungen und hochschulisches Personal im Bereich Weiterbildung, an politische Akteure und Verbände sowie an interessierte außerhochschulische Bildungsanbieter. Nach einer Begriffsklärung und der Herleitung der Relevanz des Themas in Kapitel 1 werden dafür in den Kapiteln 2 bis 4 entstehende Rahmenbedingungen und Standardisierungsansätze, mögliche Einsatzbereiche von Microcredentials (MC) und damit verbundene Herausforderungen sowie Umsetzungsbeispiele beleuchtet. Ergänzend werden in Kapitel 5 Handlungsmöglichkeiten, also mögliche nächste Schritte, zusammengefasst und erläutert. Die methodische Grundlage der Studie bildeten umfangreiche Recherchen zwischen Juli 2022 und Februar 2023, wobei ca. sechzig Publikationen, ca. 200 Webseiten sowie Aufzeichnungen von Vorträgen und Paneldiskussionen ausgewertet wurden. Inspirierend, etwa für die Punkte Umsetzungsbeispiele und Herausforderungen, waren zudem die Gespräche mit den Expert:innen der Zukunftswerkstatt.

1.1 Grundlegende Begriffe und Konzepte

Der noch recht junge Sammelbegriff „Microcredentials“ trat in Google-Suchanfragen erstmals 2013 auf und bezeichnet kompakte und thematisch fokussierte Bildungsangebote mit abschließender, nachgewiesener Prüfungsleistung. Während „micro“ auf den geringen Umfang verweist, hat „credential“ zwei Bedeutungen: Es meint einerseits eine Qualifikation, also, dass man etwas kann oder weiß, und andererseits den entsprechenden Nachweis. In der Praxis hat es sich wohl deshalb etabliert, je nach Kontext sowohl die kompetenz- und wissensvermittelnden Angebote selbst als auch die entsprechenden Nachweise als Microcredentials zu bezeichnen.¹ Neben dieser Doppelbedeutung ist eine begriffliche Ähnlichkeit an anderer Stelle trügerisch: Die derzeit oft zitierten „Digital Credentials“ bezeichnen lediglich eine Nachweisform – die digitale. Als künftig für alle Arten von Qualifikationen, nicht nur MC, angestrebter Standardfall (Rentzsch, 2021) wird der Aspekt des digitalen Nachweises hier nicht gesondert adressiert.

Microcredentials sind im Kern kein neues Konzept – ein „Disclaimer“, mit der mittlerweile praktisch jede Publikation zum Thema startet, und das aus gutem Grund. So sind kompakte Bildungsangebote bspw. ein selbstverständliches Element der beruflichen Fort- und Weiterbildung, wie Hudak und Camilleri feststellen: *„For decades, short courses have been an essential part of adult education and have had a prominent role in continuing professional education in many professions. In diving instruction, vendor-led IT certification, and in medical continuing professional development, they are even the dominant form of education.“* (Hudak und Camilleri, 2018). Und auch in den Hochschulen wird das Absolvieren einzelner Module als Qualifikationsschritt innerhalb eines Studiengangs sowie als Teil von Angeboten der wissenschaftlichen Weiterbildung² selbstverständlich erfasst.

¹ Diese Studie unterscheidet (nur) dort, wo es der Klarheit dient, explizit zwischen MC-Angeboten und MC-Nachweisen.

² Hochschulische bzw. wissenschaftliche Weiterbildung bezeichnet „an Hochschulen oder getragen von hochschulischen Kooperationen angebotene Weiterbildung auf akademischem Niveau“ (HRK, 2021); siehe auch <https://www.bmbf.de/bmbf/de/bildung/weiterbildung/wissenschaftliche-weiterbildung/wissenschaftliche-weiterbildung.html> (dieser und alle folgenden Links wurden zuletzt am 08.03.2023 geprüft).

Die **Microcredentialing-Idee** generalisiert die demnach schon lange vorhandenen Modularisierungstendenzen in der Bildung, mit dem maßgeblichen Ziel, eine bessere Passung der angebotenen Formate und Inhalte mit den sich immer schneller verändernden und teils auch immer spezielleren Kompetenzbedarfen des Arbeits- und Lebensalltags herzustellen. Sie besagt grundsätzlich: Kompetenzen und Wissen sollten im Verlauf einer Bildungsbiografie kleinteiliger und zeitlich verteilter als bisher erworben werden können, zudem sollte jede so erbrachte Lernleistung beschrieben und bescheinigt werden. In formalen Settings kann das durch „**Unbundling**“ erfolgen. Das geläufigste Beispiel ist das Zerlegen eines mehrjährigen Studiums in Module samt entsprechender Nachweise. Solche, teils neu gebündelt, werden bspw. häufig für Angebote der wissenschaftlichen Weiterbildung genutzt. Beim non-formalen Lernen außerhalb der Hochschule, etwa mit „Massive Open Online Courses“ (MOOCs), sowie beim (teils unbewussten) informellem Lernen, etwa „on-the-job“, ist eine gewisse Kleinteiligkeit und eine Verteilung über längere Zeiträume üblicherweise gegeben. Es mangelt aber auch dort bisher an Standardisierung bzw. einheitlicher Dokumentation. Das sogenannte „**Stacking**“ ist ein weiterer, aus Sicht vieler Akteure zentraler Aspekt des MC-Ansatzes. Es bezeichnet die Option, mehrere MC auf flexiblen, individuellen „Lernpfaden“ zu einer umfassenderen Qualifikation zu kumulieren, zu „stapeln“.

Daraus lässt sich eine einfache **Systematik** ableiten, in welche sich, wie die folgenden Kapitel zeigen werden, sämtliche existierenden privatwirtschaftlichen und hochschulischen Angebote einordnen lassen, unabhängig von der im Einzelfall verwendeten Bezeichnung. Darin bilden Microcredentials die jeweils „kleinste geprüfte und nachgewiesene Einheit“. Einzelangebote, wie etwa MOOCs, andere Onlinekurse³, ein Wochenendseminar in Präsenz oder auch ein Studiengangsmodule, fallen demnach immer dann unter dem MC-Begriff, wenn sie einen gewissen Umfang (s. Kapitel 2.4) nicht überschreiten und mit einer Prüfungsleistung samt Nachweis abschließen. Unterabschnitte solcher Angebote, die zwar mit Teilprüfungen abschließen (etwa Quizzes), für die aber keine gesonderten Nachweise ausgestellt werden, sind dann – unabhängig von ihrer Bezeichnung – keine MC. Oberhalb einzelner MC liegen MC-Programme bzw. **Microdegrees**⁴. Diese setzen das Kumulieren mindestens zweier MC voraus, sie sind die Stacking-Produkte. In der wissenschaftlichen Weiterbildung gibt es bspw. bereits entsprechende „Zertifikatsangebote“, auf Onlineplattformen existiert eine Vielzahl von Microdegrees unter verschiedensten Bezeichnungen (s. Kapitel 2.1). Auch für Microdegrees werden gesonderte Nachweise ausgestellt, allerdings muss es keine gesonderte Prüfungsleistung geben.

1.2 Relevanz und Aktualität

Warum sollten sich Hochschulen und Hochschulpolitik vor diesem Hintergrund aktuell mit dem Thema Microcredentials auseinandersetzen? Hier ist v. a. ein starkes **politisches Momentum** auf EU-Ebene zu nennen, welches, so das Ziel, in den nächsten Jahren einen Widerhall in den Mitgliedsstaaten finden soll. Bereits im Kommuniqué zur Bologna-Konferenz 2020 (Bologna-MK, 2020) wurden politische Ziele für den Bologna-Zyklus bis 2024 abgesteckt, die im deutschen Bericht dazu wie folgt umrissen werden: *„Insbesondere soll im engen Austausch mit den Hochschulen der Einsatz kleinerer Lerneinheiten, sogenannter Micro-Credentials, die im nächsten Zyklus definiert werden sol-*

³ Prinzipiell ist es im MC-Kontext sinnvoller, statt von MOOCs allgemein von „Kursen“ bzw. „Onlinekursen“ zu sprechen, denn von jeher sind derartige Angebote, die per Prüfung zu einem Leistungsnachweis führen, nur sehr selten kostenfrei („open“). Zudem gibt es teils maximale Teilnehmendenzahlen, auch ein Onlinekurs ist also nicht immer „massive“.

⁴ Die Begriffe „MC-Programm“ und „Microdegree“ sind im Rahmen dieser Studie gleichbedeutend. Letzterer wird auf dem Plattformmarkt und zunehmend auch anderswo genutzt, hat aber aus Sicht mancher Akteure den Nachteil, im „degree“-Teil zu stark an reguläre (Studien-)Abschlüsse zu erinnern.

len, entwickelt und unter zur Hilfenahme der existierenden Bologna-Instrumente [...] in den Hochschulen genutzt werden können“ (KMK und BMBF, 2020). Im Juni 2022 verabschiedete der Europäische Rat zudem umfangreiche Empfehlungen zum Umgang der Mitgliedsstaaten mit dem Thema (EU-Rat, 2022). In Kapitel 2.2 werden die Hintergründe dieser Entwicklungen im Detail beschrieben. Im Rahmen der Ausgestaltung von **Fördermaßnahmen** wie der „European Universities“-Initiative⁵ hat das genannte Momentum den Hochschulbereich bereits erreicht. Für deren dritte Phase ab 2022 war die Entwicklung von Microcredentials ein Förderkriterium (EEABK, 2021).

Eine **Anbieterrolle** der Hochschulen ist für diese zunächst optional. Vor allem initial und unter den bisherigen finanziellen Rahmenbedingungen wird es (nicht nur in Deutschland) wohl viele Hochschulen geben, die weder neue MC-Angebote entwickeln noch alte als solche anbieten wollen oder können. Trotzdem werden auch jene in den kommenden Jahren mutmaßlich vermehrt mit dem Thema in Berührung kommen: Durch das stetig wachsende, bisher maßgeblich durch privatwirtschaftliche Plattformen gesteuerte und gleichzeitig von Lernenden gut angenommene Angebot an Online-MC und -Microdegrees (s. Kapitel 2.1) stellen sich Fragen der **Anerkennung** und **Anrechnung** entsprechender Lernleistungen auf Studiengänge.

Das MC-Momentum bringt also **Herausforderungen und Chancen** für die Hochschulen mit sich. Dabei gilt: Viele der sich stellenden Fragen sowie der möglichen Antworten werden jeweils jenen ähneln, die seit langem bspw. im Bereich der wissenschaftlichen Weiterbildung und für das Onlinelernen mit MOOCs diskutiert werden. Es existieren also viele Vorarbeiten und -erfahrungen, es muss (und sollte) nicht „bei Null“ begonnen werden. Chancen, auch gesellschaftliche, liegen v. a. im Ausbau und der Standardisierung des Angebots der wissenschaftlichen Weiterbildung sowie ihrer Anschlussmöglichkeiten, mittelbar v. a. einer stärkeren Ansprache nichttraditioneller Zielgruppen hochschulischer Bildung, etwa Berufstätiger. Herausforderungen liegen bspw. in Kriterien-, Ressourcen- und Rechtsfragen im Kontext von Anerkennungs- und Anrechnungsverfahren und darüber hinaus.

Im erweiterten Diskurs zu MC ist auch das übergreifende Thema einer weiteren Modularisierung der grundständigen (hochschulischen) Bildung präsent, das sogenannte „**Unbundling**“. Sowohl von MC-Enthusiast:innen als auch von -Skeptiker:innen wird dabei vereinzelt ein Maximalszenario beschrieben, in dem Studiengänge durch ein System des Sammelns von MC nach dem „Baukastenprinzip“ ersetzt werden (Orr et al., 2019). Je nach Standpunkt wird eine solch radikale Reform als notwendig und vielversprechend oder abwegig und gefährlich bewertet. Auch wenn eine solche Entwicklung in Deutschland allein auf Basis der bestehenden Strukturen und entsprechender Beharrungskräfte mittelfristig unwahrscheinlich ist, werden im Rahmen dieser Überlegungen und durch beobachtbare Trends Fragen aufgeworfen, die für Hochschulen und Hochschulpolitik durchaus relevant sind. Beispielsweise erwarten immer mehr große Arbeitgeber, bisher v. a. US-amerikanische⁶, bei geeigneten Kompetenzen nicht mehr zwingend einen Studienabschluss, und bieten zur Füllung von „skills gaps“ zudem teils selbst Microcredentials an. Welche Auswirkungen auf die Hochschulen hätte also etwa ein Szenario, in dem bspw. in den Bereichen IT oder Wirtschaft immer weniger Lernende einen Studienabschluss anstreben, da sich die entsprechenden Fähigkeiten auch anderswo passgenau und schneller – wenn auch ggf. unter Verzicht auf einen strukturierten Gesamtüberblick – „zusammensammeln“ lassen? Schließlich entscheidet sich generell nur ein Bruchteil der Hochschulabsolvent:innen letztlich für eine wissenschaftliche Karriere.

⁵ siehe <https://education.ec.europa.eu/education-levels/higher-education/european-universities-initiative>

⁶ Dazu gehören bspw. Apple, Ernst & Young, Google, Hilton, IBM und Starbucks; siehe etwa <https://www.us-news.com/news/the-report/articles/2023-02-03/ditch-the-degree-many-employers-are-just-fine-with-that> oder <https://www.burningglassinstitute.org/research/the-emerging-degree-reset>.

Es schwingt in diesem Diskurs also, abseits der unmittelbaren Chancen und Herausforderungen von MC und modularisiertem Lernen i. A., stets auch die für Hochschulen elementare Frage mit: Wofür und warum studieren? Oder, konkreter: Wie können das Ziel und der Wert eines holistischen Studiums künftig, alternativ oder ergänzend zu einem Baukastenansatz, unterstrichen und geschärft werden? Hier knüpft auch die zentrale Kritik an der „Unbundling“-Idee insgesamt an: Ein Studium verliere so seinen Charakter als „Gesamterlebnis“, in dem etwa auch Forschungsinteresse geweckt und kritisches Denken angeregt werden, und werde – auf das Erlangen einzelner, in der Wirtschaft benötigter Kompetenzen hin abstellend – gleichsam „filetiert“ (Ralston, 2021). In Deutschland wird in diesem Kontext auch häufig das Humboldt'sche Bildungsideal zitiert. Diese Kritik wird teils auf den gesamten MC-Ansatz erweitert, wonach dieser das Ziel einer ganzheitlichen und möglichst leicht zugänglichen Bildung zu Gunsten einer privatisierten, rein auf die unmittelbaren Bedarfe der Wirtschaft ausgerichteten aufgibt (Wheelahan und Moodie, 2022). Sowohl Forschende im Bereich Bildung als auch Hochschul- und Studierendenverbände äußern derzeit mitunter solche Bedenken.

Insgesamt scheint eine Beschäftigung mit dem Thema Microcredentials derzeit also unumgänglich. Laut zweier **Umfragen** des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD) sieht das bereits ca. die Hälfte der 160 antwortenden deutschen Hochschulleitungen so (DAAD, 2022a), sowie die große Mehrheit jener Untergruppe von 34, deren Hochschulen an einer der „European Universities“ beteiligt sind (DAAD, 2022b). Mindestens zwanzig Prozent der antwortenden Hochschulen in beiden Umfragen bieten nach eigener Einschätzung zudem bereits selbst MC an. In einer Umfrage der European University Association zum digitalen Lernen und Lehren im Rahmen des DIGI-HE-Projekts (Gaebel et al., 2021) gaben sogar die Hälfte der 363 antwortenden Hochschulleitungen an, dass bei ihnen bereits Kurzformate bzw. MC angeboten werden, wobei der Unterschied sehr wahrscheinlich auch definitorische Unklarheiten widerspiegelt. Knapp über die Hälfte äußerten zudem die Ansicht, dass Kurzformate hauptsächlich dem Zweck des lebenslangen Lernens (und nicht des grundständigen Studiums) dienen. Interviews der OECD mit den Leitungen von acht der größten Hochschulen Europas, u. a. der Universität zu Köln, bestätigen sowohl die Wichtigkeit des Themas als auch den Weiterbildungs-Fokus (OECD, 2021). Eine weitere Umfrage, unter den Mitgliedern des europäischen Fachhochschulverbands EURASHE, ergab, ähnlich zu den Universitäten, dass etwa die Hälfte der 216 antwortenden Mitgliedshochschulen bereits Erfahrung mit derartigen Angeboten hat (EURASHE, 2021).

2 Entstehende Rahmenbedingungen

Vier Faktoren bestimmen derzeit die Richtung und Geschwindigkeit der Entwicklungen im Bereich Microcredentials aus der Sicht deutscher Hochschulen: 1) Angebot und Nachfrage auf einem wachsenden Markt, der sich bisher größtenteils auf große, privatwirtschaftliche Lernplattformen konzentriert und dort international von Hochschulen bespielt wird, 2) politische Initiativen auf EU-Ebene, wo solche derzeit maßgeblich zu finden sind, 3) die durch Auseinandersetzung mit den erstgenannten Punkten entstehenden Positionen und Projekte zentraler Stakeholder, etwa nationaler und europäischer Hochschulverbände, Qualitätssicherungsorganisationen sowie politischer Organe und Parteien, und 4) die sich auf Basis der Punkte 2 und 3 ergebenden Standardisierungsansätze.

2.1 Wachsender Plattformmarkt

Auf den großen Bildungs- bzw. Weiterbildungsplattformen Coursera, edX, FutureLearn, LinkedIn Learning und Udacity wird die kleinste belegbare Angebotseinheit üblicherweise als „Kurs“ bezeichnet. **Kurse** behandeln ein definiertes Thema und sind intern meist in Lernwochen und entsprechende Lernmaterialien (etwa Videos oder Lektüre) untergliedert. Das Aggregatorportal Classcentral listet mit Stand Februar 2023 insgesamt ca. 100.000 Kurse, wovon mehr als 20.000 von (über tausend verschiedenen) **Hochschulen** angeboten werden. Einige wenige bieten dabei viele hundert bis über tausend Kurse an, während die Mehrheit nur mit einer kleinen Anzahl vertreten ist. Große **außer-hochschulische Anbieter** auf diesen Plattformen sind IT-Konzerne wie Amazon, Google, IBM oder Microsoft; letzterer besitzt mit LinkedIn Learning zudem eine Plattform mit eigenem Kursangebot. Hinzu kommen ca. tausend weitere Anbieter, darunter weitere Firmen bzw. Arbeitgeber, private Bildungsanbieter, Stiftungen, aber auch Organisationen wie die Vereinten Nationen, der Weltwährungsfonds oder die Linux Foundation. Gegenüber den Kursen als kleinster bilden die größte Angebotseinheit auf den o. g. Plattformen ganze Onlinestudiengänge, laut Classcentral derzeit ca. sechzig mit Master- und dreißig mit Bachelor-Abschluss.⁷

Seit 2018 veröffentlicht Classcentral regelmäßig Statistiken zu den auf den Primärplattformen angebotenen Microcredentials. Laut der dabei verwendeten MC-Definition handelt es sich um per se modular aufgebaute Angebote, die aus mindestens zwei einzeln belegbaren Kursen bestehen.⁸ Nach der in Kapitel 1.1 eingeführten zweistufigen Systematik und in Anbetracht des Stacking-Aspekts sind dies allerdings bereits **Microdegrees** bzw. MC-Programme. Classcentral möchte durch diese Definition ggf. vermeiden, dass sämtliche Einzelkurse, die mit Prüfungsleistung und Nachweis abgeschlossen werden können, auch als MC gelten: Eine gesonderte Auswertung zum Trendthema wäre dann, in dieser Form, nicht möglich. Eine ggf. interessantere Lösung wäre es künftig, a) weiterhin Microdegrees zu zählen (und diese auch so zu nennen) und b) zusätzlich Microcredentials zu zählen, allerdings nur solche, für die es mindestens eine Stackingoption (hin zu einem Microdegree) gibt.

Entsprechend ergibt eine eigene **Zählung** auf Classcentral im Februar 2023 ca. 2.700 Microdegrees⁹ (dort Microcredentials genannt), wovon etwa die Hälfte von Hochschulen angeboten wird. Diese Angebote verteilen sich nahezu in Gänze auf die drei Plattformen Coursera (~700), edX (~450) und FutureLearn (~200). Thematisch adressieren die Microdegrees insgesamt zu ca. achtzig Prozent die Bereiche Technologie oder Wirtschaft, bei den von Hochschulen angebotenen sind es ca. siebzig

⁷ Europäische (Fern-)Hochschulen sind noch nicht vertreten, betreiben jedoch eigene Plattformen für Onlinestudiengänge.

⁸ siehe <https://www.classcentral.com/report/moocs-microcredentials-analysis-2018> bzw. die dortige Definition: „any one of a number of new certifications that covers more than a single course but is less than a full degree“

⁹ siehe <https://www.classcentral.com/microcredentials>

Prozent. Insgesamt sind die Programme eher „klein“: Nur ca. 650 von über 2.100 mit „duration“-Angabe haben einen Workload von mindestens 100 Stunden¹⁰, ca. 450 davon werden von Hochschulen angeboten. Von den restlichen ca. 1.450 entfallen etwa 900 auf Hochschulen, davon liegen wiederum ca. 350 unter fünfzig Stunden. Die nur knapp über fünfzig Microdegrees im Umfang von mehr als 300 Stunden werden fast ausnahmslos von Hochschulen angeboten.

Tabelle 1. Privatwirtschaftliche Lernplattformen und die von ihnen derzeit vermarkteten Microdegree-Typen.

Anmerkungen: *Die Namenswahl für diesen Programmtyp seitens FutureLearn kollidiert mit den MC- und Microdegree-Definitionen dieser Studie. #Auch diese Bezeichnung seitens Udacity ist ggf. irreführend, denn die anderen Microdegree-Typen sind nicht unbedingt umfangreicher. Quelle: <https://www.classcentral.com/report/list-of-mooc-based-microcredentials>

Plattform	Angebotene Microdegree-Typen bzw. –Namen
Coursera	Specialization, MasterTrack, Professional Certificate
edX	XSeries, MicroBachelors, MicroMasters, Professional Certificate, Professional Education
FutureLearn	Program, ExpertTrack, Microcredential*
Udacity	Nanodegree#
Kadenze	Program
LinkedIn Learning	Path

Durch den Mangel an Standardisierung über die Anbieter hinweg ergibt sich eine große Heterogenität in Angebotsumfang und -design. Die unter verschiedenen Namen vermarkteten Microdegree-Programme (s. Tabelle 1) unterscheiden sich v. a. in der Zielgruppe bzw. in der jeweils anvisierten „Verwertung“. Dies lässt sich beispielhaft an den Angebotstypen der beiden „Platzhirsche“ Coursera und edX illustrieren. Am unmittelbar relevantesten für Hochschulen als Anbieter und Studieninteressierte sind dort die „**MicroBachelors**“- und „**MicroMasters**“-MC (edX) bzw. die „**MasterTrack**“-MC (Coursera). Diese umfassen jeweils mehrere aus entsprechenden Studiengängen ausgegliederte und als Serie von Kursen aufbereitete Module. Sie haben einen Workload von ein bis zwei Vollzeitsemestern und sind garantiert auf ein entsprechendes Studium (offline oder ebenfalls online) anerkennbar – mindestens bei der anbietenden Hochschule, häufig aber auch bei weiteren Hochschulen. Im Gegensatz zu den im Folgenden genannten Programmtypen sind diese Angebote demnach „**for credit**“, im Sinne US-amerikanischer „College Credits“ oder europäischer „Credit Points“ (CP) des „European Credit Transfer and Accumulation System“ (ECTS).

Die Microdegrees vom Typ „**Professional Certificate**“ (auf beiden Plattformen) richten sich vornehmlich an Arbeitnehmer:innen bzw. Arbeitssuchende und entsprechen am ehesten den klassischen beruflichen Fort- und Weiterbildungen mit direktem Anwendungsbezug, etwa in den Bereichen IT, Wirtschaft und Healthcare. Entsprechend werden sie meist von wirtschaftsnahen Weiterbildungsanbietern oder direkt von Firmen bzw. Konzernen angeboten. Sie werden dort bei späteren Bewerbungen häufig gewürdigt. Der Workload dieser Angebote liegt jeweils auf oder unter dem Niveau der

¹⁰ erkennbar über die Abfrage <https://www.classcentral.com/microcredentials?duration=100-10000>

im vorherigen Absatz beschriebenen.¹¹ An Hochschulen können solche Zertifikate Gegenstand individueller oder pauschaler Anrechnungsverfahren sein (s. Kapitel 4.3).

Die Programme, die als „**Spezialisierungen**“ (Coursera) oder „**XSeries**“ (edX) angeboten werden, liegen in Workload, Anspruch und Kosten tendenziell unterhalb der oben beschriebenen Micro-degree-Typen. Sie kombinieren jeweils eine Reihe von thematisch verwandten Einzelkursen, die in beliebiger Reihenfolge einzeln belegbar sind. Für jeden Kurs wird ein Nachweis vergeben. Wird das ganze Programm erfolgreich absolviert, wird dies zusätzlich bescheinigt. Dieser Programmtyp ist am wenigsten auf formale, hochschulische oder berufliche Bildungssettings ausgerichtet. Vielmehr geht es hier vornehmlich um den Erwerb bestimmter Kenntnisse und Fähigkeiten, losgelöst vom Kontext, der durchaus auch „lediglich“ persönliches Interesse bzw. die Persönlichkeitsentwicklung sein kann.¹² In einigen Fällen ist auch weiteres Stacking möglich, sind bspw. mehrere Coursera-Spezialisierungen zu einem MasterTrack kumulierbar.

Von den insgesamt 115 Hochschulen aus zwölf europäischen Ländern, die mit Stand Februar 2023 mit einzelnen Kursen auf Coursera, edX oder FutureLearn vertreten sind (durch optionale Prüfungen teilweise auch qualifizierend als Microcredentials im Sinne dieser Studie), bieten dort 46 auch bereits Microdegrees der in Tabelle 1 jeweils genannten Typen an. Fast die Hälfte dieser in Abbildung 1 aufgeführten Hochschulen sind in Großbritannien ansässig, aus Deutschland sind es derzeit drei (s. auch Kapitel 4.1). Zu den besprochenen Angeboten kommen noch jene hinzu, die von Hochschulen und Hochschulnetzwerken **außerhalb der großen kommerziellen Plattformen** angeboten werden. Neben individuellen, hochschuleigenen Lernplattformen bzw. Lernmanagementsystemen existiert eine Vielzahl länderspezifischer, häufig staatlich geförderter oder aus Förderprojekten hervorgegangener Verbundplattformen. Dort finden sich Kurse bzw. MOOCs (wiederum teils als MC qualifizierend) für die jeweiligen Sprachräume: etwa auf FUN, MiríadaX, NAU und EduOpen aus Frankreich, Spanien, Portugal und Italien. Für Österreich und die Schweiz sind jeweils iMooX und der „Swiss MOOC Service“ zu nennen, für Deutschland oncampus (derzeit ~10 deutsche Hochschulen), OPEN vhb (~30 bayrische Hochschulen) sowie die themenspezifischen openHPI, KI-Campus (~20 deutsche Hochschulen) und eGov-Campus. Ähnlich zu Classcentral aggregiert das Suchportal MOO-Chub Angebote einer Auswahl der o. g. und weiterer Primärplattformen der DACH-Region.¹³ Derzeit finden sich dort über 750 kostenfreie, größtenteils deutschsprachige Kurse. Europäische Pendant zu MOOChub sind die in Förderprojekten entstandenen (und derzeit scheinbar bereits länger nicht aktualisierten) Suchportale OpenupEd, MOOCs4you und „European Multiple MOOC Aggregator“ (EMMA).¹⁴ Auf diesen werden Angebote weiterer Hochschulen sichtbar, etwa aus Estland, Finnland, Griechenland, Litauen, der Slowakei und der Türkei. Teilweise wird auf den in diesem Abschnitt genannten „unabhängigen“ Plattformen auch schon dezidiert mit Microdegree-Formaten experimentiert, etwa auf KI-Campus und den (meist individuellen) Portalen einiger „European Universities“ (s. Kapitel 4.2).

¹¹ Mit Stand Februar 2023 stehen keine tiefergehenden Statistiken zur Workload-Verteilung innerhalb der einzelnen Angebotstypen zur Verfügung. Auch bieten Classcentral und die einzelnen Plattformen keine Programmierschnittstellen an, um solche Statistiken zu generieren. Einige ältere, allgemeine Angaben finden sich unter <https://www.classcentral.com/report/moocs-microcredentials-analysis-2018>.

¹² Der derzeit beliebteste Kurs laut Classcentral ist bspw. „The science of wellbeing“ der Universität Yale auf Coursera.

¹³ siehe <https://moochub.org>

¹⁴ siehe <https://openuped.eu>, <https://moocs4you.eadtu.eu> und <https://platform.europeanmoocs.eu>

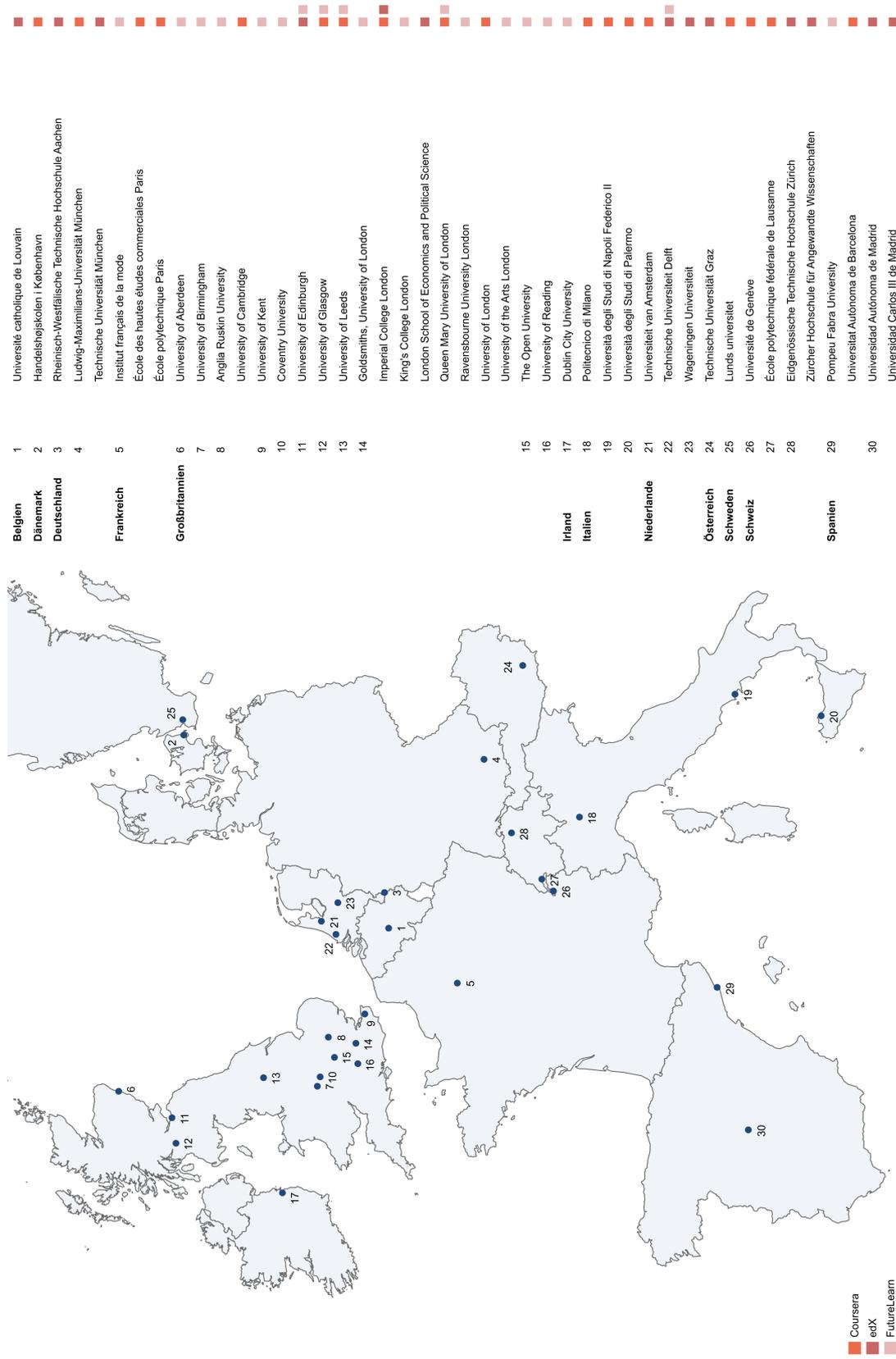


Abbildung 1. Hochschulen in Europa, die Microdegrees auf Coursera, edX oder FutureLearn anbieten.
 Quelle: Abgleich der im Februar 2023 auf den Plattformen anbietenden Hochschulen mit der Classcentral-Liste von Microdegrees (nach Definition in Kapitel 1.1) unter <https://www.classcentral.com/report/list-of-mooc-based-microcredentials>.

2.2 Europäische Bildungspolitik

Vor dem Hintergrund von Fachkräftemangel und sich immer schneller ändernden Kompetenzbedarfen beschäftigt man sich auf EU-Ebene bereits seit den frühen 2000er-Jahren kontinuierlich mit der Idee fokussierter Weiterbildungen von Bürger:innen als Teil des lebenslangen Lernens (Hudak und Camilleri, 2018). Häufig fallende Stichworte dabei sind „**Upskilling**“ und „**Reskilling**“. Aufgrund des gleichzeitig rasant wachsenden Trends hin zum digitalen Lernen wurden deshalb Studienprojekte gefördert, die sich mit der Entwicklung, Qualitätssicherung (QS) sowie Anerkennung und Anrechnung entsprechender Angebote auf hochschulischem Niveau beschäftigten. Dazu gehörte bspw. die vom europäischen Fernhochschulverband EADTU geleitete „E-xcellence“-Projektreihe (2005 – 2012). Dabei wurde zumeist das MOOC-Format adressiert, das spätestens ab 2012, dem „Year of the MOOC“¹⁵, große Aufmerksamkeit erhielt. Später folgten bspw. die von der niederländischen Organisation NUFFIC (s. Kapitel 3.3) angeführten Projekte Paradigms (2016 – 2018) und e-Valuate (2018 – 2020) sowie das Projekt OEPass (2017 – 2020) der DHBW Heilbronn und Partnern.¹⁶ Ab 2017 war dabei immer häufiger auch von Microcredentials oder „Short Learning Programmes“ statt (nur) von MOOCs die Rede, etwa im zweiten DHBW-Projekt **MicroHE**¹⁷ (2017 – 2020) und ab 2019 im von der Generaldirektion „Bildung, Jugend, Sport und Kultur“ (DG EAC) der Europäischen Kommission (EU-KOM) gegründeten Expert:innennetzwerk „**NESET** – Network of Experts working on the Social dimension of Education and Training“ (Orr et al., 2020).

Die Ergebnisse dieser Vorarbeiten flossen in die Arbeiten der EU-KOM zur Vorbereitung eines Vorschlags für eine Ratsempfehlung mit Zielen und Kriterien für einen europäischen Ansatz zum Thema Microcredentials ein. In einer von der DG EAC eingerichteten **Microcredentials Higher Education Consultation Group** mit dem Fokus Hochschulbildung – mit Vertreter:innen aus Ministerien, QS-Agenturen, Hochschulen und weiteren relevanten Stakeholdern der Mitgliedsstaaten – wurden ab Mai 2020 u. a. Expert:innen aus Förderprojekten wie MicroHE und aus internationalen Organisationen wie der EADTU befragt. Auf Basis mehrerer Treffen wurden so bis Ende 2020 eine erste MC-Definition, Qualitätskriterien, Handlungsempfehlungen sowie ein Zeitplan für deren Umsetzung erarbeitet (Shapiro et al., 2020). Parallel dazu wurde der „**European Approach to Microcredentials**“ im Juli 2020 erstmals explizit als Ziel der EU-KOM benannt, als Aktion 10 der **European Skills Agenda**¹⁸. Diese wurde gemeinsam von den Generaldirektionen EAC und „Beschäftigung, Soziales und Inklusion“ (EMPL) veröffentlicht. Darin heißt es: „*The Commission will propose a new initiative to support the quality, transparency and take-up of micro-credentials across the EU*“. Weiter ausgeführt wurde dies im September 2020 in einer Mitteilung zur Erreichung des Ziels eines Europäischen Bildungsraums bis 2025 (EU-KOM, 2020).

Die EU-KOM ist mit dem **Bologna-Prozess** auf vielfältige Art und Weise verknüpft¹⁹, etwa über Erasmus+-geförderte Unterstützungsprojekte wie die oben genannten, und auch formal, über ihren Sitz in der **Bologna Follow-Up Group** (BFUG)²⁰, die den Europäischen Hochschulraum (EHR bzw. EHEA) weiterentwickelt. Folgerichtig notiert das Kommuniqué der Bologna-Ministerkonferenz im November 2020: „*We ask the BFUG to explore how and to what extent these smaller, flexible units,*

¹⁵ siehe <https://www.nytimes.com/2012/11/04/education/edlife/massive-open-online-courses-are-multiplying-at-a-rapid-pace.html>

¹⁶ siehe <https://www.nuffic.nl/node/874>, <https://www.nuffic.nl/en/subjects/recognition-projects/e-valuate-concluded> und <https://oepass.eu>

¹⁷ siehe <https://microhe.microcredentials.eu>

¹⁸ siehe <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?langId=en&catId=89&furtherNews=yes&newsId=9723>

¹⁹ siehe <http://www.ehea.info/page-european-commission>

²⁰ In der Bologna Follow-Up Group sind alle Staaten des Europäischen Hochschulraums sowie die EU-KOM vertreten.

including those leading to micro-credentials, can be defined, developed, implemented and recognised by our institutions using EHEA tools.” (Bologna-MK, 2020). Das bereits im März 2020 gestartete Projekt „**MICROBOL** – Micro-credentials linked to the Bologna Key Commitments“²¹ wurde daher von der BFUG mit der Bildung dreier Arbeitsgruppen beauftragt. Deren Themen waren, den Kernbausteinen des Bologna-Prozesses entsprechend: Qualitätssicherung, „Recognition“ (also Anerkennung und Anrechnung) sowie „Qualifikationsrahmen und ECTS“. Prüfen sollten diese Arbeitsgruppen v. a., ob und inwieweit die entsprechenden **Bologna-Instrumente** bzw. -dokumente auch auf Microcredentials anwendbar sind. Dazu gehören namentlich die „European Standards and Guidelines for Quality Assurance in the EHEA“ (ESG), die Lissabon-Konvention und das „Diploma Supplement“ sowie das ECTS. Bis Anfang 2021 erschienen zunächst ein initialer Übersichtsbericht sowie die Ergebnisse einer Umfrage zum Status quo bei MC-Definition, -Angebot und -Regulierung in den EHR-Staaten.²² Dieser zeigte sich insgesamt heterogen.

Nach weiterem Austausch der EU-KOM mit nationalen und europäischen Stakeholdern – insbesondere auch mit der BFUG und MICROBOL – wurde der Entwurf zum „European Approach“ in einen öffentlichen **Konsultationsprozess** gegeben. Von April bis Juli 2021 gingen dabei mehr als 500 Beiträge aus 43 Ländern und mehr als neunzig Positionspapiere ein. Parallel dazu tagten in der ersten Jahreshälfte 2021 die MICROBOL-Arbeitsgruppen mit jeweils mehr als sechzig Teilnehmenden aus mindestens dreißig Staaten und fünf Organisationen²³. Die resultierenden insgesamt 34 Empfehlungen wurden gebündelt veröffentlicht (MICROBOL, 2021) und als Konsultationsbeitrag eingereicht. Der KOM-Entwurf wurde auf Basis dieser Prozesse finalisiert und im Dezember 2021 als Entwurf für eine Ratsempfehlung (EU-KOM, 2021a) veröffentlicht. In wiederum modifizierter Version wurde diese im Juni 2022 durch den Europäischen Rat verabschiedet (EU-Rat, 2022).

Die **EU-Ratsempfehlung** „über einen europäischen Ansatz für Microcredentials für lebenslanges Lernen und Beschäftigungsfähigkeit“ (i. F. kurz „EU-Ratsempfehlung“) stellt bereits in der Einleitung klar: *„Importantly, micro-credentials do not replace traditional qualifications. Instead, they can complement traditional qualifications and serve as a lifelong learning opportunity to all.“* Auch mit den Erfahrungen der Covid-19-Pandemie begründet, geht es demnach bei Microcredentials v. a. um den gezielten und flexiblen Erwerb von Wissen und Kompetenzen durch Bürger:innen, um auf gesellschaftliche Herausforderungen und die sich schnell verändernden Bedarfe des Arbeitsmarkts reagieren zu können. Dabei wird besonders auf die angestrebten Entwicklungen hin zu einer digitalen und „grünen“ Wirtschaft verwiesen.

Den Kern der Empfehlung bildet eine allgemeine MC-**Definition**: *„Micro-credential’ means the record of the learning outcomes that a learner has acquired following a small volume of learning. These learning outcomes have been assessed against transparent and clearly defined standards. Courses leading to micro-credentials are designed to provide the learner with specific knowledge, skills and competences that respond to societal, personal, cultural or labour market needs. Micro-credentials are owned by the learner, can be shared and are portable. They may be standalone or combined into larger credentials. They are underpinned by quality assurance following agreed standards in the relevant sector or area of activity.“* (EU-Rat, 2022).

Zudem beinhaltet die Empfehlung in ihrem Anhang 1 einen Katalog an MC-**Metadaten**, mit denen die Angebote beschrieben werden sollen. Die wichtigsten ergeben sich dabei aus einer Reihe von

²¹ siehe <https://microbol.microcredentials.eu>

²² siehe <https://microcredentials.eu/wp-content/uploads/sites/20/2020/09/MICROBOL-Desk-Research-Report.pdf> und https://microcredentials.eu/wp-content/uploads/sites/20/2021/02/Microbol_State-of-play-of-MCs-in-the-EHEA.pdf

²³ Die Sitzungsprotokolle und Abschlussberichte der drei MICROBOL-AGs finden sich unter <https://microbol.microcredentials.eu/working-groups>.

ebenfalls formulierten **Gestaltungsprinzipien** in Anhang 2, etwa der notwendigen Qualitätssicherung, Transparenz im Hinblick auf Workload und Niveau sowie der Notwendigkeit von Prüfungen anhand transparenter Standards. Kapitel 2.4 kommt auf diese Punkte, die auch in einer Kurzübersicht zum „European Approach“ (EU-KOM, 2021b) zusammengefasst sind, zurück. Die Mitgliedsstaaten werden zum Ende der Empfehlung hin aufgefordert, innerhalb eines Jahres jeweils einen Plan für deren nationale Umsetzung vorzulegen. Die EU-KOM verfolgt die Fortschritte, unterstützt auf Wunsch und berichtet über die **Umsetzung der Empfehlung** innerhalb von fünf Jahren (also bis Mitte 2027) an den Rat.

2.3 Stakeholder-Positionen und -Projekte

Die **Hochschulrektorenkonferenz** (HRK), als freiwilliger Zusammenschluss der staatlichen und staatlich anerkannten Hochschulen in Deutschland, verfolgt und begleitet die europäischen MC-Entwicklungen seit 2020 eng. So ist sie bspw. Teil der Bund-Länder-Arbeitsgruppe „Fortführung des Bologna-Prozesses“²⁴. Die Empfehlungen zu „Micro-Degrees und Badges als Formate digitaler Zusatzqualifikation“ der 29. HRK-Mitgliederversammlung (HRK, 2020) beschäftigen sich damit, *„inwieweit Micro-Degrees und Badges für die digitale Lehre im deutschen Hochschulsystem fruchtbar gemacht werden können“*. Konkret wird den Hochschulen darin empfohlen, sich proaktiv an den MC-Entwicklungen zu beteiligen. So dürfe die Gestaltung des MC-Marktes und der entsprechenden Regeln nicht allein privatwirtschaftlichen, außerhochschulischen Akteuren überlassen werden. Allerdings müsse jede Hochschule selbst anhand strategischer Erwägungen und einer Potenzialanalyse über ein mögliches MC-Angebot entscheiden. Dabei werden als mögliche Potenziale eine Motivationssteigerung bei Studierenden, ein zusätzlicher Antrieb zur Modularisierung im Studiengangsdesign, die Erhöhung von Transparenz, die Förderung von Durchlässigkeit sowie Marketingeffekte genannt. Konkrete Angebotsfelder könnten aus Sicht der HRK Orientierungsangebote, die *„Gewinnung von Studierenden und ‚High Potentials‘“* sowie die wissenschaftliche Weiterbildung sein – nicht oder kaum jedoch der reguläre Studienbetrieb. In diesem Fall drohe die *„Gefahr der Zerfaserung des Wissenskanons“*. Die HRK lehnt ein reines Stacking von MC als Alternative zu einem Studiengang mit *„sorgfältig abgestimmten und zu vermittelnden wissenschaftlichen Fragestellungen und Inhalten, entsprechenden Methoden und Formaten sowie validen Prüfungen und Abschlüssen“* für eine akademische Ausbildung demnach ab. Zum gesetzlichen Auftrag der Hochschulen, neben Studium und Weiterbildung, dürften Microcredentials zudem keinesfalls gemacht werden. Standardisierungsbestrebungen mit dem Ziel, ein hochschul- bzw. generell anbieterübergreifendes Stacking (und dafür die Anerkennung und Anrechnung) von MC zu erleichtern, könnten zudem laut HRK daran scheitern, dass diese im Sinne der Bindung Lernender an einen Anbieter oder ein Anbieternetzwerk auf Basis kommerzieller oder institutioneller Interessen häufig *„gar nicht gewollt“* seien. Trotz dieser Bedenken und innerhalb der oben beschriebenen Grenzen sollte laut HRK *„in der Pionierphase eine Ermöglichungskultur im Vordergrund stehen, und strukturelle Regeln nach Standardisierung, Anrechnung und Qualitätssicherung sollten die experimentelle Entwicklung nicht überlagern“* (HRK, 2020).

Auch die **European University Association** (EUA), deren mehr als 850 Mitglieder Hochschulen und nationale Hochschulverbände wie die HRK sind, sprach sich in ihrer einseitigen Eingabe (EUA, 2021b) zum MC-Konsultationsprozess der EU-KOM (s. Kapitel 2.2) für eine Vielfalt der MC-Formate und damit gegen (zu) enge Standards aus. Im Gegensatz zu den o. g. HRK-Empfehlungen, welche

²⁴ Zu den Mitgliedern dieser AG gehören neben dem Bundesministerium für Bildung und Forschung, der Kultusministerkonferenz und der HRK auch der Deutsche Akademische Austauschdienst, der Akkreditierungsrat, der Studierendenverband fzs, das Deutsche Studentenwerk, der Bund der Arbeitgeber sowie die Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft.

Microcredentials noch fast ausschließlich mit dem MOOC-Format verbinden, werden diese nicht nur im Online- und asynchronen Lernen verortet, sondern optional auch im Präsenz- und „Blended“-Bereich. In der „Zukunftswerkstatt Microcredentials“ des MODUS-Projekts wurde aber nunmehr auch diese breitere Definition vorausgesetzt. Die EUA war Partner im MICROBOL-Projekt (s. Kapitel 2.2).

Die **European Association of Institutions in Higher Education** (EURASHE), in der derzeit über 600 Fachhochschulen bzw. Hochschulen für angewandte Wissenschaften (HAW) und weitere auf die höhere Berufsbildung zielende Einrichtungen organisiert sind²⁵, steuerte wie die EUA ein Positionspapier (EURASHE, 2021) zur EU-Konsultation bei. Aufgrund des starken Fokus des EU-Ansatzes auf Bedarfe am Arbeitsmarkt sieht EURASHE ihre Mitglieder in einer Schlüsselrolle beim Anbieten von Microcredentials. Deren „Kerngeschäft“ entsprechend könnten diese insbesondere regionale Arbeitsmärkte mit Kompetenzen auf Hochschulniveau versorgen. Zudem fordert das dreiseitige Papier u. a. die Einrichtung und Förderung von MC-„Praxislaboren“, um eine postulierte Lücke im Hinblick auf Kenntnis und Umsetzung der MC-Idee zwischen politischen Plänen einerseits und aktueller Realität in Bildungsinstitutionen sowie bei Arbeitgebern andererseits zu schließen. Pilotartig sollen darin Stakeholder aus den Bereichen Bildung, Arbeit, Forschung und Politik ein gemeinsames MC-Verständnis und „good practices“ anhand konkreter, sektoren- und fachspezifischer Anwendungsfälle erarbeiten. Als Blaupause für solche Labore sieht EURASHE etwa die zahlreichen Austauschformate in Förderprojekten wie MICROBOL.

Auch die **European Association of Distance Teaching Universities** (EADTU), zu deren Mitgliedern bspw. auch die FernUniversität in Hagen zählt, ist maßgeblich am MC-Diskurs beteiligt. Unter anderem betreut sie seit 2019 die gemeinsame „Bottom-up“-Entwicklung des MC-Standards bzw. -Regelwerks „Common Microcredential Framework“²⁶ (CMF) durch das **European MOOC Consortium**²⁷ (EMC). Letzteres besteht aus den acht europäischen MOOC-Plattformen FutureLearn (Großbritannien), FUN (Frankreich), MiriadaX (Spanien), EduOpen (Italien), iMooX (Österreich), NAU (Portugal), KI-Campus (Deutschland) sowie OpenupEd (EADTU); nach eigenen Angaben umfasst das gemeinsame Angebot des Konsortiums derzeit über 3.000 MOOCs, erstellt von über 400 Hochschulen und Wirtschaftsakteuren. Das CMF-Konzept (EMC, 2019) enthält, neben dem eigentlichen Standard in einem Anhang, im Hauptteil eine detaillierte Begründung für dessen Entwicklung. Dabei wird auf den immer wieder geäußerten Wunsch zur Standardisierung auf Seiten der Anbieter, der Lernenden und der Arbeitgeber verwiesen und auch darauf, dass diese sonst „von außen“ bzw. weiterhin rein marktgesteuert (und europäische Hochschulinteressen ggf. wenig berücksichtigend) erfolgen könnte: *„This market is moving fast, and the US and Australia are out in front. If European platforms and universities are fragmenting and don't move, then Europe will fall a way behind“*. Das EMC hatte bereits zuvor, in einem Positionspapier zum Bologna- und EHR-Prozess, europaweite Standards für MOOCs gefordert (EMC, 2018).

Die EADTU ist bzw. war zudem Projektkoordinator bzw. -partner in den EU-geförderten Projekten „Modularisation of Continuing Education and Professionalisation by Micro-credentials“ (MCE; 2021 – 2025), „European Credit Clearinghouse for Opening up Education“ (ECCOE; 2019 – 2022), „European MOOC Consortium: Labour Market“ (EMC-LM; 2019 – 2021) sowie „European Short Learning Programmes“ (E-SLP; 2018 – 2020). Das laufende MCE-Projekt²⁸ schließt zehn weitere feste und drei assoziierte (Fern-)Hochschulpartner ein, u. a. die FernUniversität in Hagen, und beschäftigt sich insbesondere mit der Lernendenperspektive und der Beratung von Hochschulen zur Angebotsentwicklung sowie von politischen Akteuren zur weiteren Umsetzung des mit der EU-Ratsempfehlung

²⁵ Aus Deutschland sind mit Stand Februar 2023 nur die HAW Fulda und die DHBW Stuttgart EURASHE-Mitglieder.

²⁶ siehe <https://emc.eadtu.eu/cm-f-awarded-programmes>

²⁷ siehe <https://emc.eadtu.eu>

²⁸ siehe <https://mce.eadtu.eu>

gestarteten Prozesses (s. Kapitel 2.2). Das Thema Microcredentials bildete zudem einen inhaltlichen Schwerpunkt der jährlichen „Innovating Higher Education“-Konferenz der EADTU (Ubachs et al., 2022). Ende 2022 veranstaltete die EADTU im Rahmen ihres „Empower“-Hochschulnetzwerks für flexibles Lernen eine dreiteilige (aufgezeichnete) Webinar-Serie²⁹ zum Thema MC, in der u. a. erste Reaktionen aus Universitäten in Österreich und Portugal auf die Ratsempfehlung vorgestellt wurden.

Die **European Association for Quality Assurance in Higher Education (ENQA)**, als gemeinsame Stimme der QS-Agenturen des EHR, begrüßte zunächst die Aussagen der EU-Ratsempfehlung im Hinblick auf QS-Prozesse. In einer Pressemitteilung³⁰ interpretierte ENQA diese so, dass es keine neuen, separaten QS-Mechanismen für Microcredentials geben soll und dass Mitgliedsstaaten solche zudem nach ihren individuellen Bedürfnissen entwickeln und festlegen können sollen. Gleichzeitig betont die Organisation, dass QS-Systeme für Angebote außerhochschulischer Akteure bisher nicht etabliert sind und eine Herausforderung für die MC-Entwicklungen darstellen. Den ENQA-Mitgliedern wird geraten, mit den für sie relevanten nationalen politischen Akteuren, etwa Bildungsministerien, aktiv den Dialog zum Thema zu suchen. ENQA richtete 2021, also noch vor der EU-Ratsempfehlung, eine Arbeitsgruppe zur Qualitätssicherung von Microcredentials ein. Aus Deutschland waren darin die Stiftung **Akkreditierungsrat** sowie die Evaluationsagentur Baden-Württemberg (evalag) vertreten. Die Arbeiten der ENQA-AG werden derzeit im Rahmen des Projekts „Implementation and Innovation in QA through peer learning“ (IMINQA)³¹ fortgesetzt. An diesem sind neben ENQA und dem Flämischen Bildungsministerium, die auch MICROBOL-Partner waren, die Romanian Agency for Quality Assurance in Higher Education (ARACIS) und das **European Quality Assurance Register for Higher Education (EQAR)** beteiligt. In einer entsprechenden Arbeitsgruppe sollen darin Praxistools auf Basis der Empfehlungen des MICROBOL-Projekts zur Qualitätssicherung von Microcredentials und zur Etablierung von Anbieterregistern und Angebotskatalogen entwickelt werden. IMINQA wurde zudem von der Thematischen Arbeitsgruppe 3 „Qualitätssicherung“ der BFUG zu deren Unterstützung in verschiedenen Arbeitsbereichen bis 2024 beauftragt. Wie auch die EUA und EURASHE ist ENQA konsultatives Mitglied der BFUG.

Auf der **Regierungsebene in Deutschland** wurden Microcredentials im Koalitionsvertrag von SPD, Bündnis 90 / Die Grünen und FDP für die 20. Legislaturperiode von 2021 bis 2025 erwähnt: *„Für die wissenschaftliche Weiterbildung neben der grundständigen Lehre schaffen wir einen Rahmen, innerhalb dessen wir die Einführung von Micro-Degrees prüfen“* (KOAV, 2021). Die von der Vorgängerregierung aus CDU, CSU und SPD im Konsultationsprozess zur EU-Ratsempfehlung dargelegte Sicht wird im Ergebnisdokument³² wie folgt zusammengefasst: *„The German government is the most sceptical about the proposed initiative on micro-credentials. It notes that micro-credentials may generate a disproportionate administrative or financial burden for the Member States, as it may be a duplicate of other existing structures. Moreover, from Germany’s point of view, there is a general risk that the value of qualifications will be diluted across all educational sectors. The German government points out that the individual characteristics of higher education and vocational training in terms of content and organisation need to be respected and considered during the design of the micro-cre-*

²⁹ siehe <https://www.youtube.com/watch?v=SX9ignuaa2E>, <https://www.youtube.com/watch?v=hX6jwYdpBE4> und https://www.youtube.com/watch?v=20Nz_-OurBE für die Aufzeichnungen der drei Webinar-Teile

³⁰ siehe <https://www.engq.eu/news/policy-brief-microcredentials>

³¹ siehe <https://www.engq.eu/projects/implementation-and-innovation-in-quality-assurance-through-peer-learning-iminga>

³² siehe https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12858-Microcredentials-Erweiterung-der-Lernmöglichkeiten-zur-Forderung-von-lebenslangem-Lernen-und-Beschäftigungsfähigkeit/public-consultation_en

dential strategies“. Im selben Dokument finden sich auch zusammengefasst die Eingaben vieler weiterer Akteure, etwa des Bundes Deutscher Arbeitgeber, des Deutschen Gewerkschaftsbundes und auch des Technologieunternehmens Google LLC.

Eine umfangreiche Stellungnahme zum finalen Vorschlag zur später verabschiedeten EU-Ratsempfehlung wurde im Mai 2022 vom deutschen **Bundesrat** beschlossen.³³ Darin wird in insgesamt 23 Punkten u. a. ein freies Kumulieren von Microcredentials als Ersatz für ganzheitliche Abschlüsse wie Studiengänge abgelehnt (Punkte 3 und 4), an nationale Zuständigkeiten, Subsidiaritätsprinzip und Hochschulautonomie erinnert (Punkte 5 – 7), angemerkt, „*dass Bildung nicht einseitig auf Arbeitsmarkterfordernisse ausgerichtet werden kann*“ (Punkt 12), davor gewarnt, einen „*Parallelprozess*“ der EU-KOM zum Bologna-Prozess zu schaffen (Punkt 14) sowie große Skepsis gegenüber der Aufnahme von Microcredentials in nationale oder den europäischen Qualifikationsrahmen geäußert (Punkt 18). In der Gesamtschau wurde der Empfehlungsentwurf der EU-KOM vom Bundesrat also in Bezug auf seine Reichweite relativiert. Dies gilt, wie im Dokument in weiteren Punkten ersichtlich wird, auch für den inhaltlichen Mehrwert der Vorschläge, v. a. gegenüber den erwarteten Implementierungskosten.

Weitere nationale Standpunkte und erste Umsetzungsstrategien der Mitgliedsstaaten zur EU-Ratsempfehlung sind zudem in zehn Länderprofilen³⁴ zu finden, die im Rahmen des bis 2024 laufenden und von der EU und dem österreichischen Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung geförderten „**3-IN-AT-PLUS**“-Projekts³⁵ publiziert wurden. Für die Erstellung dieser Profile auf Basis eines Fragebogens zeichnete die österreichische Agentur für Bildung und Internationalisierung (OeAD) verantwortlich, die gleichzeitig Projektkoordinatorin ist. 3-IN-AT-PLUS ist das vierte in einer Reihe verwandter Projekte zur Unterstützung der Umsetzung des EHR und hat vierzehn weitere Partner, darunter auch ENQA, EUA, EURASHE, HRK, NUFFIC sowie Organisationen aus sechs weiteren Ländern.

2.4 Ansätze zur Standardisierung

Sowohl die EU-Ratsempfehlung zu Microcredentials als auch die o. g. Stakeholder, etwa das EMC, konstatieren beim bisherigen Angebot an Microcredentials (s. Kapitel 2.1) einen gewissen „Wildwuchs“. Sie zielen deshalb, im Interesse der Lernenden, der Anbietenden und der Arbeitgeber, auf (mehr) Standardisierung. Wie im Folgenden dargestellt wird, herrscht dabei weitgehende Einigkeit, sowohl was die notwendigen Metadaten zur **Beschreibung der Angebote** als auch die Richtlinien zu ihrer Erstellung betrifft. Abbildung 2 zeigt elf laut EU-Ratsempfehlung essenzielle Informationen über MC in der linken Box, weitere optionale Informationen (nicht erschöpfend) auf der rechten Seite.

Der einzige Unterschied zwischen dem initial in **MICROBOL** entwickelten Kriterienkatalog (MICROBOL, 2022) und dem aus der EU-Ratsempfehlung ist, dass bei letzterer der Punkt „Voraussetzungen“ (zum Absolvieren des MC) als optional gilt. Auch das bereits 2019 erschienene **Common Microcredential Framework** des EMC (s. Kapitel 2.3) führt übereinstimmend die grundlegenden Elemente „Workload (möglichst in ECTS-CP)“, „Zuordnung Qualifikationsrahmen (wo möglich)“, „Learning Outcomes“ sowie „Prüfungsform“ auf. Neben quasi-selbstverständlichen und daher nicht explizit genannten Punkten, wie Informationen zur empfangenden Person sowie zur ausstellenden

³³ siehe <https://www.bundesrat.de/bv.html?id=0014-22>, dort unter „14/22(B) Beschlussdrucksache“

³⁴ siehe https://oead.at/fileadmin/Medien/oead.at/KIM/Veranstaltungen/2022/12122022_PLA/Compiled_Country_Questionnaire.pdf

³⁵ siehe <https://oead.at/de/expertise/europaeischer-hochschulraum/3-in-at-plus-2022-2024>

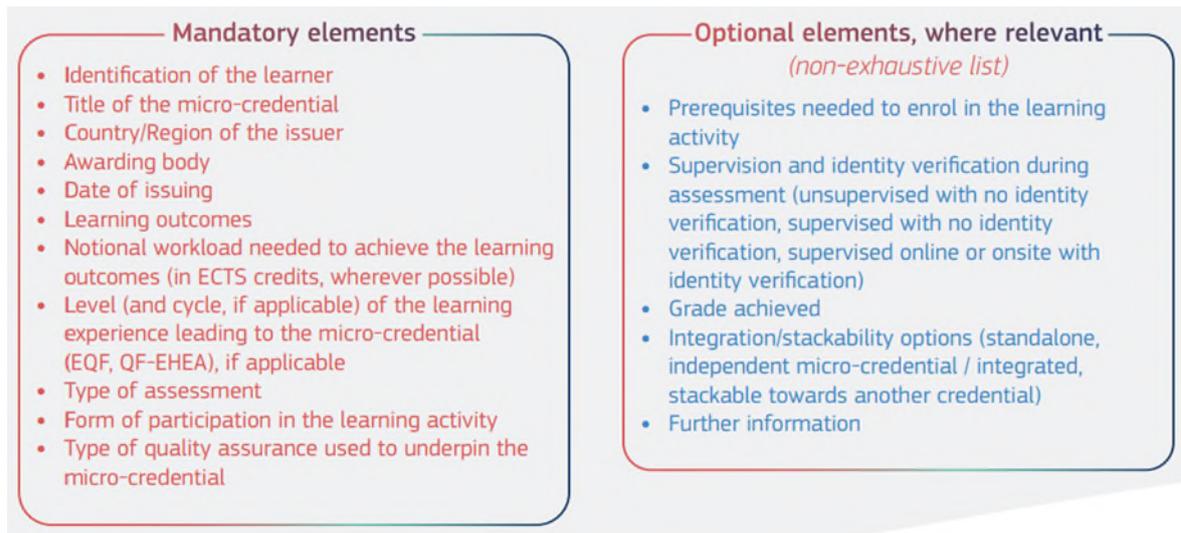


Abbildung 2. Elemente der Beschreibung von Microcredentials aus der EU-Ratsempfehlung. Links sind verpflichtende, rechts optionale Informationen aufgeführt. Quelle: Unverändert übernommen (Lizenz: CC BY 4.0) aus einer Broschüre zum „European Approach“ (EU-KOM, 2021b).

Stelle, spart die veröffentlichte CMF-Definition lediglich den Punkt „Art der Qualitätssicherung“ aus. Allerdings sind sich auch dabei die zentralen Stakeholder einig, dass es a) eine solche geben muss und b) diese pro MC durch den Anbieter – etwa eine Hochschule – erfolgen sollte, idealweise auf Basis eines extern zertifizierten Systems (s. Kapitel 3.2).

Global haben in den letzten Jahren noch diverse weitere Akteure MC-Definitionen formuliert. In einer von der **UNESCO** beauftragten Arbeitsgruppe mit über vierzig Expert:innen aus Organisationen auf sechs Kontinenten wurde ausgehend von sechzehn solchen Definitionen – u. a. die der EU-Ratsempfehlung, aus MICROBOL sowie des CMF – systematisch und in mehreren Zwischenstufen eine Minimal- bzw. **Konsensdefinition** entwickelt. Diese lautet:

„A micro-credential...

- *is a record of focused learning achievement verifying what the learner knows, understands or can do.*
- *includes assessment based on clearly defined standards and is awarded by a trusted provider.*
- *has standalone value and may also contribute to or complement other micro-credentials or macro-credentials, including through recognition of prior learning.*
- *meets the standards required by relevant quality assurance“ (Oliver, 2022).*

Diese und weitere Vorschläge für die Standardisierung von Microcredentials unterscheiden sich insgesamt kaum, einzelne allerdings in einem zentralen Punkt: der Frage nach dem **Umfang der Angebote**. Die EU-Definition bspw. spart dieses Thema gänzlich aus und spricht lediglich von einem „small volume of learning“. Diese maximale Offenheit resultiert u. a. aus den vielen im Prozess hin zur Ratsempfehlung (s. Kapitel 2.2) berücksichtigten Stakeholder- und Expert:innenmeinungen, Bildungssystemen und bestehenden MC-Ansätzen. Andererseits gibt bspw. das Common Microcredential Framework einen klaren Rahmen vor. Laut diesem muss ein Microcredential einem Workload von hundert bis 150 Stunden bzw. vier bis sechs ECTS-CP entsprechen (EMC, 2019). Zur Illustration: Dies entspricht dem unteren Ende der an deutschen Hochschulen üblicherweise genutzten Modulgrößen. In Tabelle 2 finden sich die Vorschläge weiterer Akteure bzw. Projekte im Hochschulkontext. Zur Einordnung dieser hilft zudem ein Vergleich mit den „Schweizer Modell“-Zertifikatstypen in

der wissenschaftlichen Weiterbildung, die mittlerweile der De-facto-Standard auch in der wissenschaftlichen Weiterbildung an deutschen Hochschulen sind. Wie etwa von der Deutschen Gesellschaft für Wissenschaftliche Weiterbildung und Fernstudium in ihrem Transparenzraster (DGWF, 2018) dargestellt, liegen diese Angebote im Bereich ab zehn CP („Certificate“-Typ) bzw. ab dreißig CP („Diploma“-Typ). Die DGWF plant, dieses Raster im Hinblick auf Microcredentials „nach unten“ zu erweitern.³⁶

Tabelle 2. Vorschläge verschiedener Akteure für den Workload von Microcredentials. Alle Angaben zum Workload sind in ECTS-CP. Die Sortierung entspricht der jew. Obergrenze. Ein CP entspricht 25 bis dreißig Stunden Arbeitsaufwand.

Akteur / Projekt	Workload-Bereich für MC	Quelle
European Consortium of Innovative Universities (ECIU)	1 – 3 CP	https://www.eciu.org/news/presentation-of-the-third-eciu-university-micro-credentials-paper-a-vision-for-european-learners-values-and-priorities (2022)
Virtueller Campus Rheinland-Pfalz (VCRP)	max. 4 CP	https://www.vcrp.de/projekte/microlearning-nanodegrees (2022)
microcredentials.at	max. 5 CP	http://www.microcredentials.at (2022)
Common Microcredential Framework (CMF)	4 – 6 CP	https://emc.eadtu.eu/images/EMC_Common_Microcredential_Framework_.pdf (2019)
MICROBOL-Projekt	3 – 15 CP	https://microcredentials.eu/wp-content/uploads/sites/20/2021/07/Output_document_QFECTS-2.pdf (2021) ³⁷
MicroCreds-Projekt Irland	1 – 30 CP	https://www.iua.ie/microcreds (2022)
MC-Pilotprojekt Niederlande	3 – 30 CP	https://www.versnellingsplan.nl/en/Kennisbank/pilot-microcredentials (2022)
Catalan University Quality Assurance Agency (AQU)	4 – 30 CP	https://www.aqu.cat/en/Universities/Programmes-Assessment/Short-learning-programmes-Micro-credentials (2022)
E-SLP-Projekt	5 – 30 CP	https://e-slp.eadtu.eu/images/deliverable9second.pdf (2019)

³⁶ siehe <https://dgwf.net/nachricht/bildungsmotivation-erh%C3%B6hen-mit-flexiblen-lernmodellen.html>

³⁷ In der MICROBOL-AG zu Qualifikationsrahmen und ECTS fielen die Expert:innenvorschläge meist in diesen Bereich.

Viele Akteure, auch solche ohne bisher geäußerte eigene Vorschläge, wünschen sich derzeit auch beim Thema Angebotsumfang Orientierung, besonders im Sinne der Angebotsentwicklung. Sinnvoll könnten dabei sowohl Untergrenzen sein, etwa da die Anerkennung und Anrechnung sehr kleinteiliger Vorleistungen viele Ressourcen bindet, als auch Obergrenzen, basierend auf dem Begriff „micro“ und Formulierung wie „weniger umfangreich“ in der EU-Ratsempfehlung. Unter anderem diese Prämissen liegen auch den verschiedenen existierenden Vorschlägen zu Grunde. Ein weiterer Faktor ist, analog zum Ziel möglichst „inklusive“ Sammelbegriffe, dass die vielen existierenden Angebote der wissenschaftlichen Weiterbildung auch umfangsmäßig mitberücksichtigt werden. Für eine sinnvolle **Synthese der bestehenden Vorschläge** müsste der Unterschied zwischen Microcredentials und MC-Programmen bzw. Microdegrees (s. Kapitel 1.1) berücksichtigt werden. Für einzelne MC könnte dann bspw. der Umfang eines (kleinen) Moduls als Obergrenze gelten, für Microdegrees als Untergrenze. In einem solchen System könnten bspw. sowohl sehr kleine MC zu einem relativ kleinen Microdegree kombiniert werden (z.B. 3 x 2 CP) als auch MC im Modulgrößenbereich zu einem relativ großen Microdegree (z.B. 3 x 5 CP oder 6 x 5 CP), wobei natürlich nicht alle Bausteine, wie in diesen Beispielen, den gleichen Umfang haben müssen. Analog zu den „Diploma“-Angeboten des Schweizer Modells käme zudem eine logische Obergrenze von dreißig CP für Microdegrees in Frage, nähert man sich über dieser Schwelle doch bereits „kleinen“ Masterstudiengängen mit sechzig CP. Mit Rücksicht auf die Anerkennungs- und Anrechnungsressourcen von Hochschulen könnten kleine MC, bspw. solche unter einem Umfang von drei CP, mit einem Hinweis wie „Anerkennungsoption nur nach Stacking“ für Lernende gekennzeichnet werden. Das hier skizzierte System passt allerdings nur eingeschränkt auf das derzeitige Angebotsspektrum kommerzieller Plattformen: Wie in Kapitel 2.1 geschildert, liegt dort bspw. nur ca. ein Drittel der verfügbaren (aus einzelnen Kurs-MC bestehenden) Microdegrees über einem Workload von hundert Stunden. Das Gegenteil wiederum gilt für den etablierten Weiterbildungsmarkt an deutschen Hochschulen (s. Kapitel 3.1): „Kleine“ MC-Programme, etwa unterhalb eines „Certificate“-Angebots nach dem Schweizer Modell, finden sich dort bisher kaum. Ansätze, die dazwischenliegende Lücke zu schließen, sind bspw. die ersten Microdegrees des am CMF orientierten KI-Campus oder die „Challenges“ der European University ECIU (s. Kapitel 4.2). Dass sich Akteure in der derzeitigen Entwicklungsphase mit den skizzierten Fragen zum Umfang intensiv auseinandersetzen, zeigt bspw. auch der Text zum niederländischen MC-Pilotprojekt³⁸.

Als **Fazit** kann festgehalten werden: Es scheint derzeit keinen Grund zu geben, sich bei der Entwicklung von Microcredentials sowie bei den Erwartungen an ihre Beschreibung nicht an die Gestaltungsprinzipien und Metadaten aus der EU-Ratsempfehlung zu halten. Diese werden von einem breiten Kreis nationaler wie internationaler Stakeholder befürwortet und setzen zunächst kaum inhaltliche und konzeptionelle Grenzen. Zusätzlich kann beim Angebotsdesign, auf Basis der oben skizzierten Synthese existierender Vorschläge, ein Umfang von einem bis fünf CP für Microcredentials und von fünf bis dreißig CP für Microdegrees bzw. MC-Programme gut begründet werden.

³⁸ siehe Punkt „Why is the minimum scope...“ unter <https://www.versnellingsplan.nl/en/Kennisbank/pilot-microcredentials>

3 Einsatzbereiche und Kernprozesse

Für hochschulische Microcredentials werden derzeit verschiedene Einsatzszenarien diskutiert, die sich auf die Bereiche wissenschaftliche Weiterbildung, Studienvorbereitung und Studium verteilen. Fragen der Qualitätssicherung sowohl hochschulischer als auch außerhochschulischer Microcredentials sowie die eng damit verbundenen Themen Anerkennung und Anrechnung sind zudem auch für jene Hochschulen relevant, die mittelfristig nicht selbst Anbieter werden wollen.

3.1 Einsatzbereiche

Derzeit sind MC- und Microdegree-Angebote für Hochschulen v. a. im **Weiterbildungsbereich** interessant, was bereits bei Betrachtung der existierenden hochschulischen Angebote auf internationalen Plattformen deutlich wird (s. Kapitel 2.1). Hier lässt sich einerseits ohne Eingriffe in grundständige Studiengänge „experimentieren“, andererseits könnte gerade dieser Bereich von weiterer, ggf. europaweiter Standardisierung auf Basis des MC-Momentums besonders profitieren. Die Weiterbildungseinrichtungen von Universitäten und HAWen können bestimmte Nischen in den von Wirtschaft und Politik ausgemachten Weiterbildungsbedarfen bei Arbeitnehmenden und -suchenden füllen. Während diese Nischen, in Abgrenzung zu anderen Bildungsanbietern, künftig noch genauer bestimmt werden müssen, liegen die **Stärken der Hochschulen** etwa in Grad und Vielfalt an Fachexpertise des Lehrpersonals, dem direkten Anschluss an die Forschung und den häufig vielfältigen Kontakten in die Wirtschaft. Besonders die Möglichkeit, für Microcredentials bereits qualitätsgesicherte Inhalte aus bestehenden Studiengängen zu übernehmen, ist eine Chance, die sich so nur den Hochschulen bietet. Gleichzeitig entstehen auch nicht zu unterschätzende – wenn auch langfristig ggf. lohnenswerte – Aufwände, wenn hochschulische Curricula konsequent im Hinblick auf solche Auskopplungsansätze hin überarbeitet werden.

In der wissenschaftlichen Weiterbildung existiert, neben weiterbildenden Studiengängen, schon seit längerem ein umfangreiches und heterogenes Feld kurzformatiger „**Zertifikatsangebote**“ (CHE, 2021), die mit einer Prüfung und einem entsprechenden Nachweis abschließen. Eine wichtige Rolle bei deren Etablierung in Deutschland spielten die Förderprogramme des Bund-Länder-Wettbewerbs „Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen“ (OH) von 2011 bis 2020.³⁹ Auf dem bundesweiten Suchportal „hoch & weit“ der HRK finden sich mit Stand Februar 2023 mehr als 1.400 solcher Angebote mit Prüfungsleistung und Zertifikat, wovon ca. 800 von HAWen und ca. 500 von Universitäten angeboten werden. Auf dem ebenfalls noch jungen Portal „Südwissen“ aus Baden-Württemberg finden sich über 440 Zertifikatsangebote⁴⁰ der hochschulischen Weiterbildungseinrichtungen des Landes, ein Großteil davon mit Umfangsangabe in ECTS-Leistungspunkten. Die Angebote bewegen sich dabei hauptsächlich im Spektrum von fünf bis dreißig CP. Durch (noch) einheitlichere Beschreibungen (Metadaten) würden viele dieser existierenden Angebote die derzeit diskutierten Kriterien für MC bzw. Microdegrees, wie sie in Kapitel 2.4 beschrieben werden, bereits erfüllen.

Aufgrund der obigen Erwägungen wird klar, warum die Ergebnisse vieler **Vorarbeiten** im Kontext der wissenschaftlichen Weiterbildung, etwa zu Anerkennung und Anrechnung sowie zur Qualitätssicherung entsprechender Angebote, auch für MC ihre Geltung behalten. Dazu gehören bspw. die „Empfehlungen zur Qualitätssicherung von Zertifikatsangeboten in der hochschulischen Weiterbil-

³⁹ siehe https://www.bmbf.de/bmbf/de/bildung/studium/offene-hochschulen/offene-hochschulen_node.html

⁴⁰ siehe https://www.suedwissen.de/shop/?orderby=price-desc&query_type_abschluss=or&filter_abschluss=certificate-of-advanced-studies-cas.diploma-of-advanced-studies-das.diploma-of-basic-studies-dbs.zertifikat

derung“ (Stamm et al., 2021), die von Hochschulvertreter:innen im Rahmen von unterstützenden Maßnahmen zum o. g. Bund-Länder-Wettbewerb OH erarbeitet wurden. Neben der übergeordneten Empfehlung, die Fragen von inhaltlichen und qualitativen Mindeststandards sowie verwendeten Zertifikatsformaten und Eckpunkten des QS-Systems übergreifend, also hochschulweit zu regeln, werden darin **zehn Empfehlungen** zu einzelnen Punkten gegeben, die über das Thema QS (dazu s. Kapitel 3.2) hinausgehen. Diese betreffen kompetenz- und arbeitsmarktorientierte Strategien der Angebotsentwicklung, den Einsatz und die Qualifikation des Lehrpersonals, die Festlegung des Zugangs zu Angeboten, die Regelung von Prüfungs- und Nachweisformaten, die Beratung und Betreuung Interessierter, die Anerkennbarkeit und Kumulierbarkeit von Angeboten, den formalen Status der Weiterbildungsteilnehmenden (und etwaige Rechte, die daraus erwachsen), die Evaluation der Angebote sowie die Herstellung von Transparenz zu den Angeboten selbst und zu ihrer Qualitätssicherung. Ergänzend dazu gelten auch im MC-Kontext die grundlegenden Herausforderungen in den **Rahmenbedingungen** für hochschulische Weiterbildungsangebote, etwa in den Bereichen Hochschulrecht, Hochschulfinanzierung und Ressourcenallokation (s. etwa HRK, 2021). Dabei geht es bspw. um das Kapazitätsrecht, was den Einsatz von Lehrpersonal im Weiterbildungsbereich berührt, oder um die Kollision von Vorgaben zur Kostendeckung sowie zum Status der wissenschaftlichen Weiterbildung zwischen den Landeshochschulgesetzen und dem EU-Beihilferecht, welche mittelbar Auswirkungen auf die (je nach Bundesland) gangbaren Organisationsformen für hochschulische Weiterbildungseinrichtungen hat.

Neben dem Weiterbildungsbereich gibt es auch Ansätze zur Nutzung von Microcredentials vor der Aufnahme eines Studiums und im Studienverlauf (HRK, 2020). **Vor dem Studium** kann es sich einerseits um Aufbaukurse handeln, die Kompetenzlücken bei Schulabgänger:innen in bestimmten Bereichen, etwa Mathematik oder Sprachen, schließen, andererseits um Einstiegsangebote zur Studierendengewinnung, insbesondere im Distanzmodus und auch international. Solche Angebote würden sich inhaltlich wohl stark, organisatorisch aber nur wenig von den Weiterbildungs-MC unterscheiden. Ähnliches gilt für die Studieneingangsphase und den Übergang zwischen Bachelor- und Masterstudium. **Im Studienverlauf** könnten zudem interessenbasiert – zusätzlich oder in einem frei gestaltbaren Wahlbereich – bspw. „fachfremde“ oder vertiefende Microcredentials belegt werden, etwa aus dem Angebot der wissenschaftlichen Weiterbildung. Die im MC-Kontext häufig genannte virtuelle Mobilität wäre dabei lediglich ein Spezialfall. Aus Studierendensicht ändert dabei das „Framing“ solcher (ggf. bereits bestehender) Angebote als MC zunächst wenig, die entsprechenden MC-Nachweise führen aber zu mehr Sichtbarkeit der erbrachten Leistungen. Auf dem Markt für Nebenjobs und Praktika, u. a. in Onlinenetzwerken, wären standardisierte MC-Nachweise ggf. eine für alle Seiten leichter handhabbare Währung als traditionelle Transkripte. Auch praktische extracurriculare Aktivitäten, wie politisches oder gesellschaftliches Engagement, etwa im Rahmen von Studierendenverbänden oder im Hochschulsport, könnten ggf. mit theoretischen, rahmengebenden Lehrveranstaltungen zu Microcredentials gebündelt und so dokumentiert werden. Bis dato werden allerdings bspw. in den USA, wo der Stellenwert solcher Aktivitäten traditionell sehr hoch ist, für deren Nachweis eher (nur) „Badges“ vergeben, ohne Leistungspunkte und ohne ein dahinterstehendes MC-Konzept.

3.2 Qualitätssicherung

Der Bologna-Prozesses und der EHR beruhen im Kern auf der Strategie „Vergleichbarkeit und gegenseitige Anerkennung von Leistungen durch standardisierte Formen der Qualitätssicherung“. Zentral für letztere sind einerseits die ESG (s. Kapitel 2.2) und andererseits das System der Akkreditierung. Auch Microcredentials und (andere) Angebotstypen der wissenschaftlichen Weiterbildung lassen sich prinzipiell in dieses System einfügen, das ist spätestens seit den Ergebnissen des MICROBOL-Projekts auf europäischer Ebene Konsens. Für Deutschland schrieb zudem bspw. bereits 2019 der **Wissenschaftsrat**: *„Alle Formate hochschulischer Weiterbildung sollten in das übergeordnete Qualitätsentwicklungs- und Qualitätssicherungssystem der Hochschulen eingebunden sein. Auch Weiterbildungsangebote ohne Hochschulabschluss (Zertifikatskurse, Module, Kontaktstudium) sollten in die Systemakkreditierung einer Hochschule einbezogen werden“* (Wissenschaftsrat, 2019).

QS-Agenturen sollten also die entsprechenden Prozesse als Teil von **Systemakkreditierungsverfahren** mitberücksichtigen (HRK, 2020; MICROBOL, 2021). Dies wird künftig für die Anerkennung von hochschulischen Microcredentials an anderen Hochschulen wichtig sein und gilt unabhängig davon, ob die jeweiligen MC und MC-Programme auf Modulen bestehender (und qualitätsgesicherter) Studiengänge basieren oder nicht, denn mindestens klare Kriterien für die Unterscheidung und Kennzeichnung dieser Fälle sollte ein QS-System beinhalten. Zudem gilt dies auch und gerade dann, wenn die entsprechende Weiterbildungseinrichtung organisatorisch bzw. rechtlich aus der Hochschule ausgegliedert ist, da laut Wissenschaftsrat Angebote der wissenschaftlichen Weiterbildung regulär nur dann als solche (als „wissenschaftlich“) gelten und damit später prinzipiell anerkennbar sein können, wenn für sie das QS-System der zertifikatsausstellenden Hochschule greift (Wissenschaftsrat, 2019). Alle QS-Prozesse sollten zudem transparent und frei zugänglich dokumentiert sein. Aus Effizienzgründen sollten Microcredentials im Regelfall nicht einzeln durch Agenturen qualitätsgesichert werden. Dies sieht bspw. die überwiegende Mehrheit der ENQA-Mitglieder so, wie etwa das Auftakt-Webinar⁴¹ einer ENQA-AG zum Thema „Micro-credentials and the role of external quality assurance“ in 2021 zeigte. Die Ergebnisse der dortigen Expert:innendiskussion sowie die Auswertung einer ENQA-internen Umfrage wurden Ende 2022 in einem weiteren, wiederum aufgezeichneten Webinar⁴² vorgestellt. Im Detail zeigte sich dabei u. a. eine große Heterogenität im bisherigen praktischen Umgang mit dem Thema innerhalb der Mitgliedsagenturen, und damit innerhalb der EHR-Staaten. In Deutschland existiert derzeit eine ganze Reihe möglicher QS-Verfahren und Zertifizierungsmöglichkeiten für Einrichtungen und einzelne Angebote der wissenschaftlichen Weiterbildung (Stamm, 2022).

Auch auf **außerhochschulische Anbieter** lässt sich das Vorgehen der externen Überprüfung des internen QS-Systems, ähnlich der Systemakkreditierung, übertragen. Eine solche **Zertifizierung** kann bspw. von QS-Agenturen vorgenommen werden⁴³, als zweiter und ggf. wachsender Geschäftszweig. Die entsprechenden Verfahren können u. a. auch das stichprobenartige Absolvieren einzelner MC-Angebote sowie Absolvent:innenbefragungen einschließen. Wiederholt wurden bereits auch **Qualitätssiegel** für außerhochschulische Anbieter oder Angebote vorgeschlagen, wie bspw. das derzeit vom European MOOC Consortium propagierte CMF-Label⁴⁴ (s. auch Kapitel 2.3) oder das

⁴¹ siehe <https://www.engq.eu/events/engq-webinar-micro-credentials-and-the-role-of-external-quality-assurance>

⁴² siehe <https://www.engq.eu/events/online-dissemination-event-external-quality-assurance-of-micro-credentials-27-september-2022>

⁴³ Akkreditierungsagenturen wie FIBAA, ACQUIN oder ASIIN sowie teils auch hochschulische Weiterbildungseinrichtungen (s. bspw. <https://www.academy.rwth-aachen.de/de/leistungen/qualitaetssicherung/zertifizierung>) bieten solche Zertifizierungsverfahren für außerhochschulische Weiterbildungsanbieter bzw. -programme bereits an.

⁴⁴ siehe https://www.eadtu.eu/images/EADTU_Newsletter_July.pdf

ACE-Siegel in den USA (s. Kapitel 4.3). Auch bspw. die HRK brachte eine solche Kennzeichnung qualitätsgesicherter Angebote zur Erleichterung von Anrechnungsentscheidungen schon ins Spiel, gab jedoch an gleicher Stelle zu bedenken: *„Allerdings hatte es bereits beim E-Learning in der ersten Dekade des 21. Jahrhunderts zunächst eine stark projektbezogene Phase gegeben, in der einige Projekte Konzepte zur Qualitätssicherung entwickelt haben (z.B. ISO-Normen oder Qualitätssiegel). Diese haben sich jedoch nicht flächendeckend etabliert“* (HRK, 2020). Eine weitere Möglichkeit ist die **gemeinsame Angebotsentwicklung** durch Hochschulen und externe Anbieter, wobei von vornherein Anrechnungsvereinbarungen getroffen werden können (MICROBOL, 2021).

In einigen Ländern existieren bereits zentrale, durchsuchbare **Register** qualitätsgesicherter Angebote (auch) außerhochschulischer Anbieter, etwa das „Irish Register of Qualifications“ in Irland, die NLQF-Datenbank und der edubadges-Katalog in den Niederlanden, MicroLearnOntario in Kanada, der „MicroCred-Seeker“ in Australien oder das „Microcredentials Register“ in Neuseeland.⁴⁵ In Irland etwa sind sog. „awards“ vom Typ „minor“, „special purpose“ und „supplemental“ als kompakte Lernangebote schon länger Teil des nationalen Qualifikationsrahmens (QR) und werden auf Antrag der Anbieter zentral durch die staatliche Agentur „Quality and Qualifications Ireland“ (QQI) validiert.⁴⁶ Für auf Studiengangsmodulen basierende MC wurde dabei unlängst eine „fast track“-Validierung eingeführt.⁴⁷ Auch in Neuseeland sind Microcredentials über den nationalen QR seit einigen Jahren Teil des formalen Bildungssystems. Hochschulen können sie gemeinsam mit Arbeitgebern und anderen Organisationen entwickeln und bei der „New Zealand Qualifications Authority“ (NZQA) akkreditieren lassen.⁴⁸ Ebenso werden außerhochschulischen Anbietern auf Antrag für einzelne Angebote Äquivalenzbescheinigungen im Hinblick auf das jeweilige QR-Niveau ausgestellt.⁴⁹ Dies ist auch in den Niederlanden der Fall. In Katalonien wurde, wie in Irland, ein ebenfalls zentralisiertes QS-System für „Short Learning Programmes“ durch die „Catalan University Quality Assurance Agency“ (AQU) implementiert.⁵⁰ In dem o. g. ENQA-Webinar (2022) wurden durch QQI, AQU sowie dem „British Accreditation Council“ (BAC) die Entwicklungen in Irland, Katalonien und Großbritannien im Detail vorgestellt.

Beim Thema der Einordnung von Microcredentials in **Qualifikationsrahmen** muss generell zwischen normativen und deskriptiven bzw. „regulierenden“ und „einordnenden“ QR⁵¹ unterschieden werden. In den meisten Fällen, in denen seitens der Stakeholder und in Publikationen zu Microcredentials derzeit von Qualifikationsrahmen die Rede ist, sind implizit letztere gemeint. Diese, etwa DQR, HQR und EQR, dienen zur Orientierung und als Vergleichshilfe, es erwachsen aber bspw. keine direkten Rechte für Absolvent:innen entsprechend eingeordneter Programme. Deshalb ist auch bspw. eine Selbsteinschätzung des HQR- oder EQR-Niveaus eines Angebots durch Anbieter generell unproblematisch, wenn sie klar als solche gekennzeichnet ist. Teils versuchen Akteure auch eigene Qualifikationsrahmen dieser Art zu etablieren, etwa der Bundesverband der Fernstudienanbieter mit dem „Fernstudien-DQR“⁵². Da die genannten QR sich generell mit Angebotsniveaus, nicht -typen bzw. -formaten beschäftigen, und es grundsätzlich Microcredentials auf allen Niveaustufen

⁴⁵ siehe <https://database.nlqf.nl/search?open=all>, <https://edubadges.nl/catalog>, <https://irq.ie/search>, <https://microlearnontario.ca>, <https://www.nzqa.govt.nz/nzqi/search/microcredentials.do> und <https://www.microcredseeker.edu.au>

⁴⁶ siehe <https://www.qqi.ie/what-we-do/qqi-awards>

⁴⁷ siehe <https://www.qqi.ie/what-we-do/quality-assurance-of-education-and-training/validating-qqi-award-programmes/validation>

⁴⁸ siehe <https://www.nzqa.govt.nz/providers-partners/approval-accreditation-and-registration/micro-credentials>

⁴⁹ siehe <https://www.nzqa.govt.nz/providers-partners/approval-accreditation-and-registration/micro-credentials/equivalency>

⁵⁰ siehe <https://www.aqu.cat/en/Universities/Programmes-Assessment/Short-learning-programmes-Micro-credentials>

⁵¹ siehe https://www.dqr.de/dqr/de/der-dqr/was-ist-ein-qualifikationsrahmen/was-ist-ein-qualifikationsrahmen_node.html

⁵² siehe <https://dqr-register.de>

geben könnte, scheint die mitunter geäußerte Forderung nach einer „Verankerung“ von MC in Qualifikationsrahmen (selbst wenn einzelne Länder diesen Schritt getan haben; s. o.) für das derzeit in Deutschland bestehende System und auch für den EQR mindestens missverständlich.

Für Hochschulen und außerhochschulische Anbieter im QS-Kontext gleichermaßen wichtig sind auch die Themen der Authentifizierung von Lernenden bei **Onlineprüfungen** als Teil von MC sowie deren Überwachung („Proctoring“). Bereits vor einigen Jahren formulierte rechtliche Fragen dazu (s. etwa Rampelt et al., 2018) sind nach wie vor offen. Während mittlerweile technisch sehr avancierte Proctoring-Lösungen existieren (Bandtel et al., 2021), sind diese aus datenschutz- und persönlichkeitsrechtlichen Erwägungen bisher noch Gegenstand gerichtlicher Auseinandersetzungen⁵³. Im Zweifel muss zumindest die MC-Prüfungsleistung also bis auf weiteres in Präsenz geplant werden. Die Gefahr erhöhter **Prüfungsaufwände** durch immer kleinteiligere Angebote ist v. a. für die Hochschulen relevant, insbesondere wenn Microcredentials studienbegleitend vergeben werden sollen. Mögliche Strategien und Empfehlungen dazu wurden unlängst in einem Projekt der britischen „Quality Assurance Agency for Higher Education“ (QAA) anhand von sechs Fallstudien entwickelt (QAA, 2022a), nachdem diese bereits ein MC-„Characteristics Statement“⁵⁴ publiziert hatte (QAA, 2022b). Als Arbeitsgrundlage für Hochschulen in Großbritannien berührt letzteres auch QS-Themen.

3.3 Anerkennung und Anrechnung

Wann immer Studieninteressierte oder Studierende Vorerfahrungen geltend machen wollen, um bei Studiengängen Zeit und ggf. auch Geld zu sparen, wird in Deutschland zwischen den Verfahren der „Anerkennung“ und der „Anrechnung“ unterschieden. **Anerkennung** bezieht sich auf Lern- und Prüfungsleistungen, die zuvor an einer Hochschule erbracht wurden. Dies schließt bei Erfüllung bestimmter Voraussetzungen auch Leistungen aus Angeboten der wissenschaftlichen Weiterbildung ein, also auch aus dort ggf. angebotenen Microcredentials. Wichtig dafür ist vor allem das Greifen des hochschulischen QS-Systems, auch dort, wo die jeweiligen Weiterbildungseinrichtungen organisatorisch außerhalb der Hochschule angesiedelt sind (s. Kapitel 3.2). **Anrechnung** hingegen beschäftigt sich mit außerhochschulisch Erlerntem, ob in formalen, non-formalen oder informellen Settings. Neben Vorleistungen aus bspw. einer Berufsausbildung (formal) oder „on-the-job“ (informell) erworbenen Kompetenzen fallen darunter also auch alle Arten von non-formalen Bildungsangeboten außerhochschulischer Anbieter, einschließlich Microcredentials.

Sowohl Anerkennung als auch Anrechnung liegt zunächst ein **qualitativer und quantitativer Vergleich** des anderswo bereits Gelernten mit dem laut Curriculum des fraglichen Studiengangs zu Lernenden zugrunde, auf Basis entsprechender kompetenzbasierter Lernziel- bzw. Lernergebnisbeschreibungen. Letztere befinden sich üblicherweise in den Angebotsbeschreibungen (bei Studiengängen etwa in den Modulkatalogen), in den entsprechenden Nachweisen (bspw. Transcript of Records oder Weiterbildungszertifikat) oder in beiden. Der zentrale Unterschied zwischen den Verfahren liegt dabei im Vergleichsmaßstab: Während für Anerkennungsprozesse nach der **Lissabon-Konvention** eine Nichtanerkennung nur auf Basis eines von der Hochschule zu belegenden „wesentlichen Unterschieds“ in Frage kommt, liegt die Beweislast der Gleichwertigkeit von Inhalt und Niveau in Anrechnungsprozessen bei den Antragstellenden. Zudem beschränken KMK-Vereinbarungen aus 2008 und auf dieser Basis die (meisten) Landeshochschulgesetze den Anrechnungsum-

⁵³ In 2021 und 2022 verklagte die „Gesellschaft für Freiheitsrechte“ gemeinsam mit Studierenden der FernUniversität in Hagen und der Universität Erfurt diese Hochschulen, siehe <https://freiheitsrechte.org/themen/freiheit-im-digitalen/proctoring>.

⁵⁴ siehe <https://www.qaa.ac.uk/the-quality-code/characteristics-statements/micro-credentials>

fang auf maximal 50% eines Studiengangs. Der mit Stand 2022 gültige Rechtsrahmen für Anerkennung und Anrechnung sowie dessen hochschulorganisatorische Umsetzung werden im Ergebnispapier der „Zukunftswerkstatt Qualitätskriterien“ des MODUS-Projekts der HRK (Dreyer et al., 2022) im Detail erläutert, konkret in den Kapiteln 3 und 7.

Neben anderen Schwerpunkten beschäftigte sich bereits das zweite **nexus**-Projekt der HRK zwischen 2014 und 2020 wiederholt mit den Themen Anerkennung und Anrechnung (Benning et al., 2017; Jost et al., 2020). Mit dem Erfolg der MOOC-Bewegung rückte dabei, und gleichzeitig bei weiteren Akteuren des Hochschulsystems, zunehmend auch non-formal und digital Erlerntes in den Fokus. So wollten etwa die am **Hochschulforum Digitalisierung** (HFD) beteiligten Partner Centrum für Hochschulentwicklung (CHE), HRK und Stifterverband für die deutsche Wissenschaft die Hochschulen auf ggf. steigende Zahlen entsprechender Anerkennungs- und Anrechnungsanträge vorbereiten. Ab 2014 beschäftigte sich vor diesem Hintergrund eine HFD-Themengruppe mit der „Anerkennung, Anrechnung und Zertifizierung von digitalen Lehr- und Lernangeboten“ (TG CDQE, 2016), ab 2017 knüpften weitere Arbeiten unmittelbar daran an (s. u.). Zudem berührten verschiedene EU-Förderprojekte ab spätestens 2005 kontinuierlich die genannten Aspekte (s. Kapitel 2.2 und 2.3).

Im Folgenden wird auf die jeweils wesentlichen Abschnitte einer Auswahl von Vorarbeiten ab 2018 verwiesen. Unabhängig vom Auftauchen des Begriffs gelten viele der dort geschilderten Herausforderungen und möglichen Strategien auch im MC-Kontext. Zunächst beschäftigten sich zwei vom HFD herausgegebene und 2018 parallel veröffentlichte Arbeitspapiere mit der hochschulischen Anerkennung und Anrechnung von in digitalen Lernangeboten erworbener Vorerfahrung. Einerseits handelte es sich um eine Studie der Bildungsorganisation „Kiron Open Higher Education“ (Kiron OHE) in Zusammenarbeit mit CHE Consult und dem Stifterverband, andererseits um die Ergebnisse und Empfehlungen einer zwölfköpfigen HFD-Expert:innengruppe zu „Anerkennung und Anrechnung digitaler Lehrformate“⁵⁵ unter Leitung der HRK von 2017 bis 2018.

In dem 43-seitigen HFD-Arbeitspapier **„Digital anerkannt – Möglichkeiten und Verfahren zur Anerkennung und Anrechnung von in MOOCs erworbenen Kompetenzen“** (Rampelt et al., 2018) sind für Lesende der vorliegenden Studie v. a. die folgenden Abschnitte relevant:

- Kapitel 3 „Rechtliche Rahmenbedingungen und Verfahrensgrundlagen“, S. 15 – 19: Hier werden die verschiedenen Szenarien von Anerkennung und insbesondere Anrechnung auf Basis der entsprechenden rechtlichen Regelungen und anhand schematischer Abbildungen beleuchtet.
- Kapitel 4 „Praxisbeispiele im digitalen Kontext (national und international)“, S. 21 – 34: Eine Sammlung von Beispielen bildet den Kern der Publikation, unterteilt in vier Szenarien. Unter Punkt 4.1 „Anerkennung und Hochschulkooperationen“ finden sich frühe Beispiele für kooperative Angebotsentwicklungen deutscher Hochschulen im MOOC-Bereich samt entsprechender Anerkennungsregelungen. Als eines der ersten europäische Kooperationsprojekte wird u. a. das „Virtual Exchange Program“ besprochen, in dem Studierende an ihrer Heimathochschule für bestimmte MOOCs der Partnerhochschulen in bestimmten Studiengängen ECTS-CP erwerben konnten bzw. können.⁵⁶ Allen angeführten Beispielen gemein ist die Notwendigkeit von Präsenzprüfungen. Unter Punkt 4.2 „Vergabe von Leistungspunkten...“ wird die Anerkennung und Anrechnung von Onlinekursen diskutiert, die von Hochschulen entwickelt und auf (externen) Plattformen angeboten werden. Dabei wird betont, dass solche Angebote üblicherweise nicht dem formalen hochschulischen Lernen – und damit der Anerkennungsoption – zugeordnet würden, wenn die entsprechenden Zertifikate nicht von der jeweiligen Hochschule ausgestellt werden

⁵⁵ siehe <https://hochschulforumdigitalisierung.de/de/themen/anerkennung-und-anrechnung-digitaler-lehrformate>

⁵⁶ Laut <https://vexp-online.org> scheint das Programm mit sechs Partnern aus Belgien, Frankreich, den Niederlanden und der Schweiz noch zu existieren, eine entsprechende Anfrage blieb aber unbeantwortet.

und Absolvent:innen während des Lernens nicht an dieser immatrikuliert sind. Es werden einzelne US-amerikanische Hochschulen genannt, für deren Onlineangebote gegen Gebühr und entsprechende Präsenzprüfung auch US-Credits vergeben werden. Das ebenfalls besprochene OERu-Netzwerk und die Saylor Academy, deren Angebote jeweils Anerkennungs- und Anrechnungskandidaten sind, existieren nach wie vor (s. Kapitel 4.2 und 4.3). Durch die Ausdifferenzierung der Angebotstypen auf den gängigen Plattformen über den generischen MOOC-Begriff hinaus (s. Kapitel 2.1) sind seit 2018 noch deutlich mehr solche Angebote verfügbar geworden.⁵⁷ Unter Punkt 4.3 „Pauschale Anrechnung von MOOCs...“ wird u. a. das Beispiel Kiron OHE besprochen. Das gemeinnützige Start-up wollte in Zusammenarbeit mit einzelnen Hochschulen (noch) nicht-immatrikulierten Geflüchteten (und später auch Studierenden generell) die Möglichkeit bieten, bestimmte MOOCs auf Plattformen wie Coursera zu absolvieren und danach auf ein Studium angerechnet zu bekommen. Hierfür übernahm Kiron OHE die Aufbereitung und Beschreibung der Drittangebote in Modulform, um den Partnerhochschulen die Anrechnungsentcheidung zu erleichtern. Auch unter Punkt 4.4 „Anrechnung von vor dem Studium digital...“ werden Beispiele aus den USA und aus Deutschland vorgestellt, in denen Lernende gegen Gebühr vor einem möglichen Studium Hochschulzertifikate erwerben können, die bei späterer Studienaufnahme an derselben oder auch an anderen Hochschulen zu einer Anerkennung in Form von US-Credits bzw. ECTS-CP führen.

- Kapitel 5 „Qualitätssicherung“, S. 36 – 39: Hier werden Aspekte der Qualitätssicherung und die detaillierte Beschreibung von Angeboten als elementare Voraussetzung für Anerkennungs- und Anrechnungsprozesse diskutiert. Konkret werden verschiedene Bewertungssysteme, Beschreibungsstandards und Qualitätssiegel für MOOC-Angebote vorgestellt, die bis 2018 von verschiedenen Stakeholdern (etwa EADTU, NUFFIC und Kiron OHE) vorgeschlagen worden waren.
- Kapitel 6 „Empfehlungen“, S. 41 – 48: In diesem Kapitel werden Empfehlungen für Hochschulen, Studierende, (außerhochschulische) MOOC-Anbieter sowie politische Akteure formuliert. Dabei wird bspw. stark auf interne und nationale bis internationale Datenbanken für Anbieter und Angebote abgehoben, um Anerkennungs- und Anrechnungsentscheidungen zu erleichtern und die Transparenz für Lernende zu erhöhen.

In dem 26-seitigen HFD-Arbeitspapier **„Anrechnung digitaler Lehrformate – Entwicklungen und Empfehlungen“** (Hoyer, 2018) sind die folgenden Abschnitte von besonderer Relevanz:

- Kapitel „Einführung“, S. 6 – 8: Hier wird der Rahmen vor dem Hintergrund der MOOC-Bewegung gesetzt und anhand dreier anschaulicher Fallbeispiele die Anrechnung non-formal und digital erworbener Bildung als (neuer) Fall illustriert. Auf diesen Fall fokussiert das Papier.
- Kapitel 2 „Anrechnung digital“, S. 11 – 16: Unter Punkt 2.3 „Notwendige Positionierung der Hochschulen“ wird betont, dass bei der Anrechnung von non-formal Erlerntem den einzelnen Hochschulen (mit Stand 2018) eine Gatekeeper-Funktion zukomme, sie dabei *„zur Instanz erster formaler Zertifizierung und damit zum Garanten für die Vergleichbarkeit der Lernergebnisse und insbesondere für die hochschulische Qualität des Lernverlaufs/-ergebnisses“* würden. Für deren Ausübung wird die Wichtigkeit transparenter hochschulischer Qualitätsstandards sowie eine konsequente Lernergebnisorientierung bei der Entwicklung und Beschreibung von Studiengängen unterstrichen. Unter Punkt 2.4 „Notwendige Positionierung außerhochschulischer Anbieter“ wird gefordert: Wann immer es bei außerhochschulischen Angeboten auf Basis von Inhalt und Niveau denkbar (oder sogar „Verkaufsargument“) ist, dass Absolvent:innen später eine Anrechnung an Hochschulen beantragen, sollten die entsprechenden Anbieter die Angebote mit allen

⁵⁷ siehe etwa <https://www.classcentral.com/help/moocs-academic-credit> und <https://www.classcentral.com/report/free-for-credit-moocs>

dafür essenziellen Informationen versehen. Neben den intendierten Lernergebnissen, Workload und Prüfungsform kämen dabei auch eine Selbsteinstufung anhand des DQR und weitere Metadaten (wie hier in Kapitel 2.4 beschrieben) in Frage.

- Kapitel 3 „Lösungsszenarien“, S. 17 – 20: Unter Punkt 3.2.3 „Szenario: Zertifizierung außerhochschulischer Angebote durch Akkreditierungsagenturen“ wird eine mögliche Zertifizierung außerhochschulischer (digitaler) Bildungsangebote beschrieben. Hierdurch entfielen Hochschulen die Prüfung der Niveauäquivalenz als Teil der Anrechnungsentscheidung, während gleichzeitig für die außerhochschulischen Anbieter ein Marketingeffekt erzielt würde. Unter Punkt 3.3 „Kriterien für die Beurteilung außerhochschulischer Bildungsanbieter“ werden mögliche Kriterien für eine entsprechende Zertifizierung aufgelistet. Dazu gehören demnach u. a. die Aktualität und das akademische Niveau der Angebote, das didaktische Konzept und die allgemeinen Qualitätssicherungsstrategien des Anbieters sowie eine „seriöse“ Prüfungsdurchführung.
- Kapitel 4 „Zusammenfassung und Empfehlungen“, S. 21 – 22: Basierend auf den vorhergehenden Kapiteln werden hier Handlungsempfehlungen an Politik, Hochschulen, externe Bildungsanbieter sowie Anrechnungsinteressierte formuliert. So wird bspw. angeregt, Modellvorhaben der gemeinsamen Angebotsplanung bzw. der pauschalen Anrechnung von Hochschulen und außerhochschulischen Anbietern staatlich zu fördern.

Die beiden HFD-Publikationen setzen zwar, auch aufgrund ihrer Genese und den dahinter stehenden Autor:innen bzw. Organisationen, verschiedene Schwerpunkte, stimmen aber in ihren Grundaussagen weitgehend überein. Insbesondere die jeweiligen Empfehlungskapitel haben auch im MC-Kontext nicht an Aktualität und Relevanz verloren. Zentrale gemeinsame Punkte sind die Erhöhung der Bereitschaft zur – und der Transparenz bei der – Anrechnung non-formaler Vorerfahrung auf Seiten der Hochschulen, die transparente Beschreibung der eigenen sowie der QS-Systeme außerhochschulischer Anbieter und ihrer Angebote, die Etablierung zentraler Anbieter- bzw. Angebotsregister sowie die Klärung rechtlicher Grauzonen, etwa ob bei bestimmten digitalen Formaten Anerkennungs- oder Anrechnungsprozesse greifen und inwieweit rechtssichere Onlineprüfungen möglich sind.

Auch die **Netherlands Universities' Foundation for International Cooperation** (NUFFIC) hat sich bereits in drei aufeinanderfolgenden EU-geförderten Projekten mit der Anerkennung und Anrechnung non-formaler und modularer Onlineangebote beschäftigt. NUFFIC ist als staatliche Organisation für die Internationalisierung in der Bildung das niederländische Gegenstück zum deutschen DAAD und nimmt zudem die Aufgabe des nationalen ENIC-NARIC-Informationszentrums⁵⁸ zur Anerkennung ausländischer Abschlüsse wahr. Die oben bereits erwähnten Projekte Paradigms und Evaluate zwischen 2016 und 2022 sowie zuletzt STACQ von 2020 bis 2022 (s. u.) teilten das übergeordnete Ziel der Entwicklung von „*accessible methods for the recognition of forms of learning that fall outside of regular degree programmes*“.⁵⁹ Sie wurden jeweils gemeinsam mit ENIC-NARIC- und weiteren Partnern aus zahlreichen europäischen Staaten durchgeführt. Dabei entstand eine ganze Reihe von Arbeitspapieren (NUFFIC, 2018; NUFFIC, 2019a; NUFFIC, 2019b; NUFFIC, 2020; de Bruin et al., 2022), die sich an verschiedene Zielgruppen richten, hauptsächlich aber an Praktiker:innen im Anerkennungs- und Anrechnungsbereich. Gemeinsames Kernstück ist die (Weiter-)Entwicklung eines Ampelsystems⁶⁰, basierend auf sieben Kriterien, mit dem Anerkennungs- und Anrech-

⁵⁸ siehe <https://enic-naric.net> bzw. <https://www.hrk-modus.de/ressourcen/glossar/enic-naric-151>

⁵⁹ siehe <https://www.nuffic.nl/en/subjects/recognition-projects/our-international-projects-as-the-dutch-enic-naric#flexible-and-modular-education> und die dortigen Links

⁶⁰ Dieses baute wiederum auf Vorarbeiten in einer vom Joint Research Centre (JRC) der EU-KOM in Auftrag gegebenen Studie auf (Witthaus et al., 2017).

nungsentscheidungen erleichtert werden sollen (NUFFIC, 2019b). Die über eine Vorerfahrung vorliegenden Informationen sollen danach nach den folgenden Kriterien bewertet werden: Angebotsqualität, Verifizierbarkeit des Nachweises, Angebotsniveau, Lernergebnisbeschreibung, Workload, Prüfungsart und -umfang sowie Authentifizierung der geprüften Person. Die ersten fünf dieser Kriterien entsprechen grundlegend den im „EAR HEI“-Manual (s. u.) für alle Arten von Qualifikationen aufgeführten. In der Gesamtschau der sieben Kriterien ergibt sich eine Konsensbewertung. Jedes Kriterium kann dabei voll, teilweise oder nicht erfüllt sein, was teils auf die Inhalte, teils auch auf die Belastbarkeit („*robustness*“) der entsprechenden Informationen bezogen ist.

Das 33-seitige Arbeitspapier „**The Rise and Recognition of Micro-credentials – Stacking Modules and the Future of the Qualification**“ (de Bruin et al., 2022), das in einem ersten Entwurf auch in den EU-Konsultationsprozess zu Microcredentials (s. Kapitel 2.2) einfluss, entstand im Rahmen des NUFFIC-Projekts „**STACQ** – Stacking Credits and the Future of the Qualification“. An diesem war u. a. auch die EADTU beteiligt. Aufbauend auf den o. g. Vorarbeiten wird darin ein zweigleisiger Ansatz zum Umgang mit MC-basierter Vorerfahrung beschrieben, welcher der deutschen Unterscheidung von Anerkennung und Anrechnung entspricht. Besonders tiefgehend widmet sich das Papier auch dem Thema Stacking. Adressiert werden diese Aspekte in den folgenden Kapiteln:

- Kapitel 3 „Recognition of micro-credentials“, S. 17 – 20: Für Anerkennungsverfahren wird auf den Einsatz des o. g. Ampelsystems verwiesen. Das im Rahmen von STACQ entwickelte Tool „Micro-Evaluator“⁶¹ setzt den Bewertungsprozess nach diesem dialogisch um.
- Kapitel 4 „Recognition of Prior Learning“, S. 21 – 24: Für Anrechnungsentscheidungen („Recognition of Prior Learning“⁶²) wird auf die auch in Deutschland gängigen Prozesse verwiesen. Als Positivbeispiel werden die verschiedenen Pilotprojekte im Bereich Anrechnung des britischen SEEC-Hochschulnetzwerks⁶³ angeführt, außerdem die Glasgow Caledonian University. Diese besitzt demnach bereits ein ausgefeiltes Anrechnungssystem, welches explizit zwischen „Prior Informal Learning“ und „Prior Certificated Learning“ unterscheidet. Aufgegriffen wird auch das übergreifende schottische „Scottish Credit and Qualifications Framework“, welches mit Stand 2022 ca. 850 Bildungsangebote zur Anrechnung empfahl.
- Kapitel 5 „Stackability“, S. 26 – 30: Hier wird erläutert, warum das Stacking von MC, welches im Diskurs teils als Kernelement dieser bezeichnet wird, in der Praxis nur bei einer Vorgabe möglicher Lern- bzw. Stackingpfade sinnvoll erscheint. Dementsprechend werden erste Beispiele zitiert, bei denen Lernende aus einem Pool von vorgegebenen Microcredentials individuelle Lernpfade konstruieren können. Dieser kann relativ klein und thematisch eng sein (wie bei OERu, s. Kapitel 4.3) oder auch groß und breit (wie beim „Open Degree“ der Open University UK oder den stark modularisierten und flexibilisierten Studiensystemen in Flandern und Schweden).
- Kapitel „Anhang“, S. 33 – 38: Hier wird Community-Feedback auf eine erste Fassung des Papiers aufgeführt, bspw. die Problematik, dass die Hochschulfinanzierungssysteme in einigen Ländern ein Stacking von Angeboten verschiedener Hochschulen für diese per se unattraktiv mache. Dieser und weitere aufgeführte Punkte zeigen dabei eindringlich die Unterschiede zwischen (bisheriger) Theorie und in den Hochschulen erlebter Praxis auf.

In einem abschließenden 23-seitigen Empfehlungspapier (MICROBOL, 2021) ging auch das **MICROBOL**-Projekt (s. Kapitel 2.2), auf das Thema Anerkennung und Anrechnung ein. Zusätzlich

⁶¹ siehe <https://www.nuffic.nl/en/subjects/recognition-projects/the-micro-evaluator>

⁶² Die englischen Pendant zum Anrechnungsbegriff sind „Recognition of Prior Learning“ (RPL), „Prior Learning Assessment“ (PLA) oder auch „Prior Learning Assessment and Recognition“ (PLAR).

⁶³ siehe <https://seec.org.ukrden>

relevant, in Ergänzung der oben bereits besprochenen Punkte, sind dabei die folgenden grundlegenden Überlegungen zu einzelnen zentralen Schriftstücken des Bologna-Prozesses:

- Abschnitt „Recognition“, S. 15 – 17: Im Absatz „Coverage/link with Lisbon Recognition Convention“ wird erläutert, dass verschiedene Formulierungen und Definitionen der Lissabon-Konvention im Kontext von Anerkennungsprozessen für Microcredentials ggf. noch einer Konkretisierung bzw. Ergänzung bedürfen, etwa „period of study“ und „qualification“. Die Prüfung einer entsprechenden Ergänzung wird ebenfalls angeregt für das seit dem Bucharest-Kommuniqué (2012) für die Anerkennungs- und Anrechnungspraxis offiziell empfohlene „European Area of Recognition“-Manual sowie das darauf aufbauende „EAR-HEI“-Manual für Hochschulen der ENIC-NARIC-Zentren.⁶⁴

Das 63-seitige Arbeitspapier „**Anerkennung und Anrechnung: Herausforderungen und Perspektiven**“ (Dreyer et al., 2022) beschreibt die Ergebnisse der „Zukunftswerkstatt Qualitätskriterien“ des HRK-Projekts **MODUS**. Darin hatte sich eine fünfzehnköpfige Expert:innengruppe mit der Verbesserung und Erweiterung der Anerkennungs- und Anrechnungspraktiken deutscher Hochschulen beschäftigt. Unter anderem wird, ergänzend zu den oben zitierten Arbeiten, etwa der Punkt einer anerkennungs- und anrechnungsfreundlichen Studiengangsgestaltung besonders ausführlich adressiert:

- Kapitel 6 „Durchlässigkeit fördern: Übergänge schaffen“, S. 30 – 38: Unter den Punkten 6.3 „Flexibilisierung“ und 6.4 „Empfehlungen“ wird hergeleitet und empfohlen: Bei der Entwicklung neuer und der Überarbeitung bestehender Studiengänge sollten „*Möglichkeiten zur individuellen und mobilen Studiengangsgestaltung*“ bereits bei der Konzeption mitgedacht werden. So sollte etwa durch „Containermodule“, „Mobilitätsfenster“ oder (andere) Wahlpflichtbereiche Raum für die hürdenarme Anerkennung und Anrechnung von formal und ggf. auch inhaltlich heterogenen Vorerfahrungen (die auf verschiedenen Wegen zu den laut Curriculum zu erwerbenden Kompetenzen führen) eingeplant werden. Containermodule dienen demnach als „*Modulhülle, in die außer-curricular erworbene Kompetenzen einfließen können*“. Wichtig jedoch, dies wird auch an späterer Stelle im Papier noch einmal betont: Auch für solche Module müssen Lernergebnisse formuliert werden, die zudem auch in Lehrveranstaltungen der eigenen Hochschule erzielbar sein müssen.
- Kapitel 7 „Qualitätsentwicklung: Vertrauen stärken“, S. 39 – 49: Im direkten Zusammenhang damit widmet sich mit Punkt 7.5 einer der ausführlichsten Abschnitte der Publikation noch einmal dezidiert der kompetenzorientierten Entwicklung und Beschreibung von Studienangeboten. Dort wird bspw. ausgeführt, wie durch die Definition von „Komplementärkompetenzen“ Anerkennungs- und Anrechnungsmöglichkeiten erweitert werden können.

Die oben umrissenen Vorarbeiten stimmen in ihren Erörterungen und daraus folgenden Empfehlungen (nicht nur zu Anerkennung und Anrechnung) in weiten Teilen überein. Unterschiede finden sich jedoch in der Schwerpunktsetzung und in den angeführten Beispielen, wodurch sie Lesenden in Summe einen guten Gesamtüberblick bieten. Einige wichtige Aspekte werden in Kapitel 5 aufgegriffen.

⁶⁴ Informationen zu den EAR- und EAR-HEI-Manualen finden sich unter <https://www.enic-naric.net/page-EAR-HEI-manual>.

4 Aktuelle Umsetzungsbeispiele

Im Folgenden werden Beispiele für MC-Angebote von Hochschulen, Hochschulnetzwerken und außerhochschulischen Anbietern aufgeführt. Dabei gibt es einerseits das individuelle Modell, bei welchem einzelne Hochschulen im Alleingang entwickelte Formate auf eigenen oder externen, dann privatwirtschaftlichen oder öffentlich geförderten Plattformen anbieten. Dazu gehören bspw. Micro-degree-Angebote auf Coursera, edX und FutureLearn sowie die (nur bei Prüfungsoption als MC qualifizierenden) MOOCs auf diesen und weiteren Plattformen (s. Kapitel 2.1). Andererseits wird in den letzten Jahren auch das kooperative Modell häufiger und zudem gezielt gefördert. Dabei entwickeln Hochschulverbände gemeinsam Microcredentials und MC-Programme, was insbesondere spätere Anerkennungsverfahren erleichtert bzw. von vornherein entbehrlich macht. Die kooperative Entwicklung kann zudem auch Arbeitgeber, Nichtregierungsorganisationen sowie Städte und Kommunen einschließen, wie etwa bei einigen der „European Universities“.

Die unten aufgeführten Beispiele wurden einerseits nach Aktualität und mit einem geografischen Fokus auf Deutschland und Europa ausgewählt. Andererseits folgen alle implizit der in Kapitel 1.1 eingeführten zweistufigen Systematik von Microcredentials und MC-Programmen bzw. Microdegrees, auch wenn die anbietenden Institutionen nicht immer mit diesen Begriffen arbeiten. Dies gilt bspw. für die Zertifikatsprogramme, die Pate für eine ganze Reihe ähnlicher Angebote an deutschen Hochschulen stehen. Darin repräsentieren die Module einzelne MC, die durch Kumulieren (Stacking) mehrerer Module erreichten Zertifikate entsprechen Microdegrees. Den ausgewählten Beispielen gemein sind ferner der Erwerb von ECTS-Leistungspunkten und entsprechende Anerkennungs- und Anrechnungsmöglichkeiten. Die „Good-Practice“-Datenbank des MODUS-Projekts und ein iit-Dashboard⁶⁵ zu den publizierten Ergebnissen des Bund-Länder-Wettbewerbs OH (s. Kapitel 3.1) enthalten weitere Beispiele speziell zu Anerkennungs- und Anrechnungsstrategien, welche auch im MC-Kontext interessant sein könnten.

Beispiele außerhalb Europas, die unten nur vereinzelt genannt werden, finden sich etwa in Studien im Auftrag der UNESCO, der OECD und anderswo (van der Hijden und Martin, 2023; de Bruin et al., 2022; McGreal und Olcott, 2022; Kato et al., 2020). Globale Publikationen im MC-Bereich werden zudem durch das „Microcredential Observatory“⁶⁶ der Dublin City University verfolgt. Die Organisation „Contact North“ sowie die Onlinezeitschrift „The EvOLLution“ berichten regelmäßig zu den sehr dynamischen Entwicklungen in Kanada und darüber hinaus⁶⁷ und ein UNESCO-gefördertes Projekt⁶⁸ betrachtet im Detail die vielfältigen Projekte im Asien-Pazifik-Raum. In den USA widmet sich eine große Zahl an Hochschulen bereits der MC-Thematik und arbeitet oft eng mit den großen privatwirtschaftlichen Lernplattformen zusammen, eine übergeordnete politische Strategie ist zu diesem Zeitpunkt allerdings nicht erkennbar. In Großbritannien hingegen bildet sich u. a. auf Basis der Arbeiten von BAC, QAA (s. Kapitel 3.2) und der „Lifelong Education Commission“⁶⁹ sowie von Pilotprojekten⁷⁰ gerade eine solche heraus (LLE Commission, 2022).

⁶⁵ siehe <https://www.hrk-modus.de/ressourcen/good-practice-datenbank> und <https://www.iit-berlin.de/publikationsuebersicht-anrechnung>

⁶⁶ siehe <https://www.dcu.ie/nidl/micro-credential-observatory>

⁶⁷ siehe <https://teachonline.ca/fr/tools-trends/making-sense-of%20micro-credentials> und <https://evollution.com/microcredentials>

⁶⁸ siehe <https://www.inqaahe.org/blog/unesco-inqaahe-project-micro-credentials-asia-pacific-region>

⁶⁹ siehe <https://www.lifelongeducation.uk/about>

⁷⁰ siehe <https://www.qaa.ac.uk/news-events/news/qaa-updates-members-on-micro-credentials-developments>

4.1 Angebote einzelner Hochschulen

Auf hochschuleigenen Plattformen

Die **Fachhochschule Bielefeld** bietet, in einer Partnerschaft mit der XAMK University of Applied Sciences in Finnland, Onlinekurse mit Prüfung an, die allen Studierenden der beteiligten Hochschulen offenstehen. Damit wird ein Teil des im Förderprojekt „Digital Mobil“⁷¹ zwischen 2019 und 2022 entwickelten Angebots im Bereich virtuelle Mobilität fortgeführt. Derzeit können Bielefelder Studierende verschiedene Microcredentials im Umfang bis fünf ECTS-CP an der XAMK digital belegen und auf ihr Studium anerkennen lassen, u. a. in den Bereichen Gesundheitswesen, Wirtschaft und Informatik.⁷² Dafür sind (allerdings), ähnlich zum Erasmus-Programm, eine Vorabstimmung mit den jeweiligen Prüfungsausschussvorsitzenden, ein „Learning Agreement“ sowie weitere Dokumente nötig. Umgekehrt können auch die Studierenden der Partnerhochschule bis zu drei Bielefelder Kurse belegen und dabei kostenfrei Leistungspunkte sammeln.

Die **Ruhr-Universität Bochum** bietet den Microdegree „Innovation & Entrepreneurship“ an der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften an.⁷³ Dieser vermittelt spezifische Kompetenzen im Bereich des unternehmerischen Denkens und Handelns. Dabei kann neben Pflichtbausteinen, darunter auch mindestens ein Kurs in Präsenz, aus verschiedenen „Mikrokursbausteinen“ ausgewählt werden. Diese Microcredentials arbeiten mit verschiedenen Prüfungsformen, wie „Multiple-Choice“-Tests und kleineren schriftlichen Aufgaben. Am Ende des Microdegrees steht eine tiefergehende Reflexionsaufgabe. Dabei kann sowohl ein „kleines“ oder ein „großes“ Zertifikat erworben werden, mit einem Gesamtworkload von fünf oder zehn CP. Eine Anerkennung ist für eine Reihe von Masterstudiengängen der RUB möglich. Auf Basis des strategischen „Mission Statement: Sustainable RUB 2030“ möchte die Universität künftig zudem sowohl Studienleistungen zu Nachhaltigkeitsthemen besonders mit MC hervorheben als auch neue Angebote in diesem Bereich entwickeln.⁷⁴

Die **Universität Bremen** bietet über ihre Akademie für Weiterbildung das „LIFE“-Programm⁷⁵ an. Dieses beinhaltet zwei mögliche „Pfade“: LIFE*flex, mit Modulzertifikaten über drei bis neun CP für einzeln absolvierte Module (MC) und LIFE*cert, wobei die Module zu Hochschulzertifikaten über zwölf bis dreißig CP kumuliert werden. Dabei kann aus den Themenfeldern Informatik, Digitale Medien und Digitalisierung, Gesundheit und Pflege, Nachhaltigkeit sowie Luftfahrttechnik, Energiesysteme und Verfahrenstechnik gewählt werden. Während die Module mehrheitlich entweder in Präsenz oder hybrid stattfinden, gibt es zudem reine Online-Angebote in den Bereichen „General Studies“ und Nachhaltigkeit. Die ausgestellten Zertifikate sind auf andere Weiterbildungen bzw. ein späteres Studium an der Universität Bremen anerkennbar. Das LIFE-Programm wurde im Förderprojekt „konstruktiv“ entwickelt, mit dem Ziel, neue Zielgruppen mit wissenschaftlicher Weiterbildung zu erreichen und „die bisher getrennt betrachteten Bereiche des grundfinanzierten Studiums und der Weiterbildung enger miteinander zu verzahnen“.⁷⁶

Die **FernUniversität in Hagen** bietet in Kooperation mit dem Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik unter dem Namen „Interdisziplinäres Fernstudium Umweltwissenschaften“ (infernum) verschiedene Formate an, u. a. auch ein Zertifikatsstudium⁷⁷. Dabei können Zertifikate für

⁷¹ siehe <https://www.fh-bielefeld.de/digitalmobil>

⁷² siehe <https://www.fh-bielefeld.de/wirtschaft/international-activities/microcredentials>

⁷³ siehe <https://www2.wiwi.rub.de/kompetenzfelder/ceit/micro-degree-innovation-entrepreneurship/>

⁷⁴ siehe <https://www2.wiwi.rub.de/mission-statement-sustainable-rub-2030/>

⁷⁵ siehe <https://www.uni-bremen.de/life/was-ist-life>

⁷⁶ siehe <https://www.uni-bremen.de/konstruktiv>

⁷⁷ siehe <https://www.umweltwissenschaften.de/studienangebot/zertifikatsstudium>

einzelne Module aus den Bereichen Rechts-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften, Natur- und Ingenieurwissenschaften sowie interdisziplinäre Querschnittsthemen im Umfang von jeweils fünf CP erworben werden. Diese können, im Rahmen bestimmter Vorgaben, flexibel zu einem „Universitätszertifikat Umweltwissenschaften“ (drei Module) oder einem „Universitätszeugnis zum/zur Umweltmanager/in“ (sechs Module) kumuliert werden. Für die Modulzertifikate ist jeweils eine Prüfungsleistung in Form von Einsendeaufgaben zu erbringen, außerdem muss teils an Seminaren teilgenommen werden. Die Studierenden im alternativen Fernmaster erwerben die Zertifikate im Studienverlauf automatisch. Auch ein Wechsel vom Zertifikatsstudium auf das infernum-Masterstudium ist bei erfüllten Zugangsvoraussetzungen jederzeit möglich.

An der **Leibniz Universität Hannover** wird im Rahmen des Förderprojekts „Leibniz AI Academy“ seit 2021 ein interdisziplinäres Microdegree-Programm entwickelt.⁷⁸ Dabei wurden formale Fragen zu Umfang, Anrechnung und Qualifikationsniveau durch die Zentrale Einrichtung für Weiterbildung (ZEW) bereits bearbeitet. Das resultierende Konzept kann nunmehr von allen Fakultäten der LUH in der Lehre genutzt werden. Ab 2024 soll es erste Angebote in der wissenschaftlichen Weiterbildung geben, perspektivisch auch zu Themen außerhalb der KI. Zeitgleich werden im Projekt bis 2025 mehrere Microdegrees erarbeitet, die auf der KI-Campus-Plattform (s. u.) verfügbar gemacht werden sollen; als ein Baustein kann das MC „AutoML“ dort bereits erprobt werden. Alle MC-Angebote der LUH werden sich planmäßig im Bereich von vier bis sechs CP bewegen und zu Microdegrees von bis zu dreißig CP kumulierbar sein. Letztere sollen sowohl auf Bachelor- als auch auf Masterniveau entstehen, die Weiterbildungszertifikate werden durch die (in die Systemakkreditierung der LUH eingeschlossene) ZEW ausgestellt und tragen das Siegel der Universität.

An der **Leuphana Universität Lüneburg** können Interessierte an der „Professional School“ einzelne Module aus Bachelor- und Masterstudiengängen in den Bereichen Nachhaltigkeit, Energie und Umwelt, Management und Entrepreneurship, Kultur, IT und Digitalisierung sowie Recht in einem Zertifikatsstudium kombinieren. Lernende folgen dabei entweder einem von über 35 vorgegebenen Zertifikatsprogrammen mit thematisch komplementären Modulen oder erwerben, bei freier Zusammenstellung der Module, ein „Professional School Individuale“-Zertifikat. Jedes Modul schließt mit einer Prüfungsleistung (Hausarbeiten, Klausuren, Portfolios, Präsentationen oder Referate) ab. Während im ersten Fall die verschiedenen Zertifikatstypen des Schweizer Modells vergeben werden, wird im letzteren ein „Certificate of Individual Studies“ (bei Modulen im Umfang von mindestens fünfzehn CP) oder ein „Diploma of Individual Studies“ (mindestens dreißig CP) vergeben. Abweichend vom Schweizer Modell können bei diesen Bachelor- und Mastermodule (und damit HQR-Niveaus) „gemischt“ werden. Die spätere Anerkennung der einzelnen Modulleistungen bzw. der Zertifikate auf die jeweiligen Studiengänge wird garantiert.

Die **IU – Internationale Hochschule**, eine staatlich anerkannte Fachhochschule mit Fokus auf Distanzlehre, HRK-Mitglied und mit derzeit ca. 85.000 Studierenden die größte Hochschule in Deutschland, zeigt in den letzten Jahren erste Aktivitäten im MC-Bereich. So plant sie im Kontext ihrer Mitgliedschaft in der „Global Education Coalition“⁷⁹ der UNESCO seit Mitte 2022 mehrere reine Online-MC im Umfang von jeweils fünf CP kostenfrei anzubieten, in den Bereichen Informatik, Data Science und Ingenieurwissenschaften. Diese sollen später garantiert auf ein Bachelorstudium an der IU anerkannt werden können. Der Umsetzungsstand dieser Pläne ist derzeit allerdings noch nicht bekannt. Auch weitere private Hochschulen bieten bereits MC und Microdegrees an, etwa die Wilhelm-

⁷⁸ siehe <https://www.ai-academy.uni-hannover.de>

⁷⁹ Diese Initiative, gestartet im Zuge der Covid19-Pandemie, soll es Lernenden in Krisenzeiten und bei dysfunktionalen oder unzureichenden Bildungssystemen ermöglichen, online zu lernen; siehe <https://www.iu.de/en/news/iu-international-university-of-applied-sciences-becomes-latest-member-of-unesco-s-global-education-coalition>.

Büchner-Hochschule als Teil der Klett-Unternehmensgruppe, die Fernhochschule AKAD University und die Euro FH (Flasdick et al., 2022).

Auf externen Plattformen

Aus Deutschland finden sich auf den großen Plattformen Coursera, edX und FutureLearn (s. Kapitel 2.1) mit Stand Februar 2023 Angebote der RWTH Aachen, der Universität Bayreuth, der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) und der Technischen Universität (TU) München, der Universität Potsdam sowie des KIT in Karlsruhe. Die Universitäten Bayreuth und Potsdam sowie das KIT sind dabei allerdings ausschließlich mit einzelnen, optional geprüften Kursen (MC) vertreten, nicht mit modularen MC-Programmen bzw. Microdegrees. Dies gilt auch für die fünfzehn deutschen Hochschulen, die derzeit laut MOOChub auf oncampus oder iMooX Kurse anbieten, darunter einige der unten genannten.

Die **RWTH Aachen** bietet auf edX bereits seit einigen Jahren (s. etwa Rampelt et al., 2018) das MicroMasters-Programm „Managing Technology & Innovation: How to deal with disruptive change“⁸⁰ an. Dieses besteht aus sechs Kursen mit insgesamt fünfzehn CP. Um das Programmzertifikat zu erwerben, müssen Lernende in allen sechs Programmkursen Prüfungen bestehen und so Kurszertifikate sammeln bzw. „stacken“. Das MicroMasters-Zertifikat ist in Gänze auf den berufsbegleitenden Masterstudiengang „Management and Engineering in Technology, Innovation, Marketing and Entrepreneurship“ anerkennbar, die Studiengebühren werden dabei entsprechend reduziert. Die RWTH ist auf edX zudem mit mehr als zwanzig weiteren Kursen aus verschiedenen Fachbereichen vertreten.

Die **LMU München** bietet auf Coursera die Spezialisierung „Competitive Strategy and Organization Design“ im Umfang von zwei CP an, bestehend aus vier Kursen. Hinzu kommen acht weitere Kurse aus verschiedenen Themenbereichen.⁸¹ Die **TU München** ist auf edX mit den beiden Professional Certificates „Lean Six Sigma Green Belt Certification“ (5 – 7 CP) aus vier Kursen und „Lean Six Sigma Yellow Belt: Quantitative Tools for Quality and Productivity“ (2 – 3 CP) aus drei Kursen vertreten, außerdem mit weiteren elf Einzelkursen.⁸² Auf Coursera bietet die Hochschule die beiden Spezialisierungen „Cost Accounting“ und „Digitalisation in Aeronautics and Space“ aus jeweils drei Kursen und mit einem Umfang von einem CP an, sowie sieben weitere Einzelkurse.⁸³

Die Lernplattform **KI-Campus**⁸⁴ wird derzeit in einer zweiten Förderphase vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert und bündelt kostenfrei verfügbare und inhaltlich vielfältige Lernangebote zu KI und verwandten Themen. Neben Videos und Podcasts bilden Onlinekurse das Kernangebot. Entwickelt werden diese größtenteils von Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen. Von den 67 mit Stand Februar 2023 auf KI-Campus verfügbaren Kursen sind zehn den Fortgeschritten- oder Expert:innenniveaus zugeordnet, mit einem Workload von sechzehn bis 112 Stunden. Die Nachweistypen reichen vom Teilnahmenachweis über Leistungsnachweise bis hin zu Zertifikaten und der Vergabe von Leistungspunkten.⁸⁵ Im letzteren Fall erfolgt jeweils eine rechtssichere Präsenzprüfung mit Identitätsfeststellung. Die drei derzeit umfangreichsten Angebote auf der Plattform sind „AutoML – Automated Machine Learning“ (gemeinsam entwickelt von **Leibniz Universität Hannover**, **Universität Freiburg** und **LMU München**), „Design and Implementation of

⁸⁰ siehe <https://www.edx.org/school/rwthx> bzw. <https://www.edx.org/micromasters/rwthx-managing-technology-and-innovation-how-to-deal-with-disruptive-change>

⁸¹ siehe <https://www.coursera.org/lmu>

⁸² siehe <https://www.edx.org/school/tumx>

⁸³ siehe <https://de.coursera.org/tum>

⁸⁴ siehe <https://ki-campus.org>

⁸⁵ siehe auch <https://ki-campus.org/blog/leistungsnachweise>

Cognition-Enabled Robotic Systems“ (**Universität Bremen**) sowie „Robot Learning“ (**Technische Universität Darmstadt**). Für diese wird jeweils Vorwissen im MINT-Bereich auf Bachelorniveau vorausgesetzt. Die Angebote setzen zudem teilweise auf Blended Learning. Eine Anerkennung auf verschiedene Studiengänge der beteiligten Universitäten ist möglich.

Seit 2022 experimentiert die Plattform zudem gezielt mit Microcredentials und Microdegrees. Letztere müssen dabei laut derzeitiger Arbeitsdefinition des KI-Campus aus „*mindestens drei inhaltlich aufeinander abgestimmten kürzeren Lerneinheiten*“ bestehen (Flasdick et al., 2022) und orientieren sich vom Umfang her am Common Microcredential Framework des EMC (s. Kapitel 2.4). Zwei solche Angebote wurden bzw. werden bereits entwickelt. Einerseits soll auf Basis der von der **Charité – Universitätsmedizin Berlin** gemeinsam mit KI-Campus entwickelten Kursreihe „Dr. med. KI“ ein Microdegree-Programm für die medizinische Fortbildung entstehen (Flasdick et al., 2022). Die beiden bereits von der Landesärztekammer Baden-Württemberg zertifizierten Kurse „Basics“ und „Clinics“, bei denen Ärzt:innen zwölf Punkte nach dem „Continuing Medical Education“-System erwerben können, sollen dafür um zwei weitere ergänzt werden. Bei Abschluss aller vier Microcredentials, entsprechend einem Workload von insgesamt ca. hundert Stunden, soll ein gesondertes Microdegree-Zertifikat vergeben werden. Eine künftige Anerkennung im Umfang von vier CP auf ein thematisch entsprechendes Modul in Medizinstudiengängen ist denkbar. Die **Universität Mannheim** und die **Universität Stuttgart** arbeiten zudem im Projekt AI_VET an der forschungsbasierten Gestaltung und Implementierung einer Serie von vier Onlinekursen (MC) zum Thema „KI in der beruflichen Bildung“.⁸⁶ Die einzelnen Kurse umfassen jeweils einen Workload von ca. 25 oder fünfzig Stunden und schließen wahlweise mit Teilnahme- oder Leistungsnachweisen ab. Für den gesamten Microdegree fallen ca. 150 Stunden an. Die Zielgruppe ist v. a. pädagogisches Personal an Berufsschulen. Dabei werden KI-Methoden sowohl als Instrument als auch als Inhalt der Lehre behandelt. Der Microdegree soll sowohl im Mannheimer Masterstudiengang Wirtschaftspädagogik als auch im Stuttgarter „Technik-/ Berufspädagogik“-Master curricular verankert werden. In diesem Rahmen soll auch, per Präsenzprüfung, der Erwerb von Leistungspunkten möglich sein.

4.2 Kooperation in Hochschulnetzwerken

European Universities

Im Folgenden werden Beispiele deutscher Hochschulen aufgeführt, die im Rahmen einer der derzeit 44 „European Universities“-Verbünde bereits öffentlich dokumentiert (über die reine Ankündigung hinaus) Microcredentials oder MC-Programme bzw. Microdegrees anbieten oder planen. Auf eine Nennung aller Partnerhochschulen wird dabei jeweils verzichtet.

Die **Universität Duisburg-Essen** ist an der **Aurora Alliance**⁸⁷ beteiligt. Diese bietet ihren Studierenden derzeit den Microdegree (dort als MC bezeichnet) „Sustainability & Climate Change“⁸⁸ an, welcher aus zwei Kursen im Umfang von jeweils fünf CP besteht: einem gleichnamigen sowie „Social Entrepreneurship & Innovation focusing on Sustainability & Climate Change“. Die Kurse verbinden Onlinevorlesungen der Partnerhochschulen, u. a. auch der UDE, mit digitaler Gruppenarbeit, Workshops und einer obligatorischen Kurzzeitmobilität. Der Microdegree soll einer der Bausteine eines größeren gemeinsamen „joint educational programme“ (JEP) im Umfang von dreißig CP werden,

⁸⁶ siehe <https://www.bwl.uni-mannheim.de/ifenthaler/forschung/ai-vet-micro-degree-zu-ki-in-der-beruflichen-bildung>

⁸⁷ siehe <https://aurora-universities.eu>

⁸⁸ siehe <https://aurora-universities.eu/sustainability-climate-change>

welches allen Master-Studierenden der Allianz offenstehen soll.⁸⁹ Damit wäre ein zweistufiges Stacking gegeben, vom Kurs-MC zum Microdegree zum JEP. Details zu Anerkennungsmöglichkeiten werden bisher nicht genannt.

Die **Eberhard Karls Universität Tübingen** ist Teil der Allianz „**CIVIS** – a European Civic University“⁹⁰. Diese bietet den Studierenden der Partnerhochschulen Microdegrees („Mikroprogramme“) an, welche sowohl virtuelle als auch physische Mobilität beinhalten und jeweils von mehreren Partnern gemeinsam konzipiert und angeboten werden. Zwei Beispiele mit EKV-Beteiligung sind die Mikroprogramme „Civic Engagement“ und „Global Awareness“, beides Kooperationen der Universität Bukarest mit der Nationalen und Kapodistrias-Universität Athen und der Autonomen Universität von Madrid.⁹¹ „Civic Engagement“ etwa besteht aus drei Bausteinen mit jeweils drei bis sechs CP. Diese setzen u. a. auf „Service Learning“ und „Challenge-Based Learning“ (CBL). So werden Studierende bspw. in die Arbeiten lokaler gemeinnütziger Organisationen einbezogen und müssen vor Ort Lösungen für aktuelle Probleme finden. Für Tübinger Bachelorstudierende sind fünfzehn CP pro Programm im überfachlichen Bereich anerkenbar.

Die **Technische Universität Hamburg** ist Teil des bereits seit 1997 bestehenden „**ECIU** – European Consortium of Innovative Universities“⁹², welches nunmehr als „European University“ gefördert wird. Das ECIU hat sich bereits in drei Publikationen dezidiert mit Microcredentials auseinandergesetzt (s. etwa Mac Lochlainn et al., 2022). Entsprechend bietet es auch bereits MC an, in Form von „Challenges“ und „Micro-Modules“.⁹³ Challenges sind CBL-Einheiten, in denen verschiedene Teams reale Probleme bearbeiten. Diese werden von Unternehmen oder öffentlichen Partnern, etwa Städten, formuliert. Die TU Hamburg hat bspw. bereits die Challenges „Climate Neutral Campus in Europe“, „Making Public Space Usable“ und „Promoting Active Means of Transportation in Hamburg“ durchgeführt, im Umfang von einem bis drei CP. Challenges sind jeweils mit Micro-Modules verknüpft, Online- oder hybride Lernangebote im selben Umfangsbereich, die den Lernenden helfen, Wissens- und Kompetenzlücken im Hinblick auf die jeweilige Challenge zu schließen.⁹⁴ Die TU Hamburg erkennt dabei bis zu dreißig CP aus Challenges an.⁹⁵

Die **Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg** ist Partner in der „**EELISA** – European Engineering Learning Innovation and Science Alliance“⁹⁶. Dort werden Badge-Nachweise für einzelne Beiträge der Studierenden zu Lösungsansätzen für soziale Herausforderungen vergeben und in einem digitalen „Lernpass“ (häufig auch „Wallet“ genannt) gesammelt. Die Lernenden haben die Möglichkeit, sich die so dokumentierten Leistungen an einer der neun Partnerhochschulen mit bis zu sechs CP pro akademischen Jahr anerkennen zu lassen.⁹⁷

Die **Universität Mannheim** bietet im Rahmen von „**ENGAGE.EU** – The European University engaged in societal change“⁹⁸ ab dem Wintersemester 2023 das Zertifikatsprogramm „Cultural Innovation“ für Studierende und Beschäftigte der Universität und der Partnerhochschulen sowie für Berufstätige (insbesondere) aus dem Kulturbereich und der Kreativwirtschaft an. Das Programm soll

⁸⁹ siehe <https://aurora-universities.eu/sustainability-climate-change/programme-rationale>

⁹⁰ siehe <https://civis.eu>

⁹¹ siehe <https://civis.eu/de/global-civis-days-2022/micro-programme-global-awareness> und <https://uni-tuebingen.de/studium/studienangebot/ueberfachliche-kompetenzen/gesellschaftliches-engagement/micro-programme-civic-engagement>

⁹² siehe <https://www.eciu.eu>

⁹³ siehe <https://engage.eciu.eu/browse>

⁹⁴ siehe <https://www.eciu.eu/for-learners/about#cycle>

⁹⁵ siehe <https://eciu.tuhh.de/for-students>

⁹⁶ siehe <https://eelisa.eu>

⁹⁷ siehe <https://eelisa.eu/eelisa-recognition>

⁹⁸ siehe <https://www.engageuniversity.eu>

hauptsächlich digitale Formate nutzen und aus verschiedenen „zu Modulen gruppierten Microcredentials“ bestehen. Sowohl ein individuelles Belegen dieser Module sowie ein (weiteres) Stacking zu Zertifikaten nach dem Schweizer Modell sollen möglich sein.⁹⁹

Die „**ENHANCE** – European Universities of Technology Alliance“, mit zwei deutschen Partnern, bot im akademischen Jahr 2022/23 insgesamt sieben Microdegrees an.¹⁰⁰ An der **Technischen Universität Berlin** handelte es sich um das transdisziplinär ausgerichtete „Sustainability Certificate for Students - s Certificate“, welches es Studierenden ermöglichte, einen individuellen Nachhaltigkeits-schwerpunkt in ihr reguläres Studium zu integrieren. Teil des Zertifikatsprogramms war bspw. der Kurs „Critical Sustainability“ mit sechs CP. Die **RWTH Aachen** plant zudem den MOOC „Responsible Innovators of Tomorrow“.¹⁰¹ Dieser wird kollaborativ durch Lehrende aller ENHANCE-Hochschulen erstellt und soll deren Studierenden sowie der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt werden. Der inhaltliche Schwerpunkt liegt auf Wissenschafts- und Technologiestudien. Eine Stackingoption ist derzeit noch nicht erkennbar.

Die **Technische Universität München** bietet als Partner des Netzwerks „**EuroTeQ** Engineering University“¹⁰² ab dem Sommersemester 2023 kostenfreie Microcredentials für Studierende aller Hochschulpartner an, etwa die „Student challenge: Digitainability 4.0“ im Umfang von sechs CP. Zudem werden die kostenpflichtigen MC „Certified Blockchain and Distributed Ledger Technology Manager“, „Data Science“, „Data Science in Political Communication“, „Digital Transformation & Entrepreneurship“ sowie „Smart Farming & IoT“ für Berufstätige angeboten, jeweils im Umfang von zwei bis fünf CP. Diese wurden in einem „Co-Creation“-Prozess mit der Wirtschaft und Berufsverbänden entwickelt. Sie sind kumulierbar und können bei Bewerbung an einer Partnerhochschule auf verschiedene Studiengänge anerkannt werden.

Die **Freie Universität Berlin** ist an der Allianz **Una Europa**¹⁰³ beteiligt, welche einen Microdegree zum Thema Nachhaltigkeit mit einem Gesamtumfang von zehn CP anbietet. Das MC-Programm besteht aus den fünf je einen bis drei CP umfassenden Kursen „Introduction to Sustainability“, „Climate.now“, „Biodiversity.now“, „Political Economy of Sustainability“ sowie „Sustainability and the Arts“.¹⁰⁴ Diese widmen sich dem Verständnis globaler Nachhaltigkeitsherausforderungen und möglicher Lösungsansätze und sollen den Lernenden vermitteln, sich kritisch mit Dimensionen, Theorien und Konzepten der Nachhaltigkeit auseinandersetzen. Der Microdegree ist für Masterstudierende und Promovierende aller Fachbereiche konzipiert. Der entsprechende Nachweis samt Leistungspunkten wird von der Universität Helsinki vergeben, die das Programm zusammen mit den Universitäten Bologna und Krakau entwickelt hat und es parallel auch als Modul im Masterstudiengang „Atmospheric Sciences“ nutzt. Die Freie Universität ist (bisher) nicht involviert.

⁹⁹ siehe <https://www.uni-mannheim.de/cultural-innpreneurship>

¹⁰⁰ siehe <https://enhanceuniversity.eu> bzw. <https://enhanceuniversity.eu/micro-credential>

¹⁰¹ siehe <https://www.hub.rwth-aachen.de/cms/HUB/Aktivitaeten/Lehre/~whzdk/ENHANCE-MOOC-Responsible-Innovators-of>

¹⁰² siehe <https://www.international.tum.de/global/euroteq> bzw. <https://euroteq.eurotech-universities.eu/initiatives/lifelong-learning/euroteq-micro-credentials>

¹⁰³ siehe <https://www.una-europa.eu>

¹⁰⁴ siehe <https://www.una-europa.eu/study/microcredential-sustainability/courses>

Weitere Netzwerke

Im Rahmen des vom Ministerium für Wissenschaft und Gesundheit des Landes Rheinland-Pfalz geförderten Verbundprojekts „Wissenstransfer und Innovationsentwicklung durch Digitale Weiterbildung und Microlearning“ widmet sich die Verbundeinrichtung **Virtueller Campus Rheinland-Pfalz**¹⁰⁵ (VCRP) der Entwicklung eines Portals zur Entwicklung und Bereitstellung von Microcredentials.¹⁰⁶ Weitere Projektpartner sind die **Hochschule Koblenz**, die **Hochschule Worms** und das Zentrum für Fernstudien im Hochschulverbund. Die Hochschulen entwickeln im Projekt passende digitale Lern- und Lehrszenarien, wobei sie auf Erfahrungen aus dem gemeinsamen Projekt „work&study“ im Rahmen des Bund-Länder-Wettbewerbs OH aufbauen. Entwickelt werden sollen v. a. Angebote mit beschäftigungsrelevanten Inhalten und einem Workload unterhalb von fünf CP, die mit einer Teilnahmebescheinigung oder einem „Nanodegree“ abschließen.¹⁰⁷ Im Rahmen des VCRP startete 2022 zudem ein Förderprogramm zur Entwicklung von Open Educational Resources (OER), wobei die Berücksichtigung des MC-Ansatzes eines der Begutachungskriterien war.¹⁰⁸

Auch in „**MicroCredX** – Micro-Credential Exchange Projekt“¹⁰⁹, dem dritten in einer Reihe von EU-geförderten Projekten im MC-Kontext, an denen auch die **Duale Hochschule Baden-Württemberg** (in diesem Fall koordinierend und mit zwei Standorten) beteiligt ist, sollen gemeinsam Microcredentials entwickelt werden. Diese sollen mit internationalen Studierendengruppen durchgeführt und die gegenseitige Anerkennung in den jeweiligen Curricula verankert werden.¹¹⁰ Erste Angebote sollen in den Ingenieurwissenschaften und im IT-Bereich entstehen, später sollen weitere Fachdisziplinen folgen.

Der **niederländische Microcredentials-Pilot**¹¹¹ ist Teil eines „Beschleunigungsplans“¹¹² zur Innovation durch Digitalisierung im niederländischen Bildungssystem. Das Projekt läuft seit Oktober 2021 und umfasst zehn Universitäten und 22 HAWen, also ca. sechzig Prozent der niederländischen Hochschulen. Getragen wird es von SURF, der gemeinsamen IT-Organisation der niederländischen Hochschulen und Forschungsorganisationen, gemeinsam mit den Hochschulverbänden Universiteiten van Nederland (UNL) und Vereniging Hogescholen (VH). Microcredentials werden für den Piloten definiert als *“digital certificate for an independently completed educational unit in the range of 3 – 30 EC with an accreditation worthy level, quality mark and recognised value for the target group professionals”*. Alleiniger Fokus ist dabei zunächst der Weiterbildungsbereich, der auch in den Niederlanden weniger stark gesetzlich reguliert ist als das grundständige Studienangebot. Vorgaben an die teilnehmenden Hochschulen waren u. a. eine Qualitätssicherung nach den ESG und die Passung der Angebote zum Profil der jeweiligen Hochschule sowie zu Arbeitsmarktbedarfen. Im Dezember 2022 hatten alle teilnehmenden Hochschulen mindestens ein MC entwickelt und im Angebot, im Januar wurden die ersten MC-Nachweise digital ausgestellt. Beispiele sind die Kurse „Advanced Biochemical Analysis of Foods“ und „Public Space and Transitions: Planning, Design and Management“ der Universität Wageningen sowie Angebote der Universitäten Tilburg und Utrecht, die jeweils

¹⁰⁵ Der VCRP ist eine durch die Landeshochschulpräsidentenkonferenz Rheinland-Pfalz im Jahr 2000 gegründete gemeinsame wissenschaftliche Einrichtung für die digitale Lehre an den Hochschulen des Landes; siehe <https://www.vcrp.de>.

¹⁰⁶ siehe <https://www.vcrp.de/projekte/microlearning-nanodegrees>

¹⁰⁷ siehe <https://www.hs-koblenz.de/hochschule/organisation/pressebereich/aktuelles/detail/n/wissenschaftsministerium-rheinland-pfalz-foerdert-den-ausbau-von-microlearning-und-digitaler-weiterbildung>

¹⁰⁸ siehe <https://www.vcrp.de/projekte/oer-programm/foerderausschreibung>

¹⁰⁹ siehe <https://microcredx.microcredentials.eu>

¹¹⁰ siehe <https://www.heilbronn.dhbw.de/forschung-transfer/eu-bildungsforschung/microcredx>

¹¹¹ siehe <https://www.versnellingsplan.nl/en/Kennisbank/pilot-microcredentials>

¹¹² siehe <https://www.versnellingsplan.nl/en>

Kompetenzlücken bei prospektiven Seiteneinsteiger:innen in das Lehramt schließen sollen. Das Pilotprojekt läuft bis Ende 2023 und wird derzeit durch eine externe, unabhängige Agentur evaluiert. Mittelfristig soll ein gesetzlicher Rahmen geschaffen und die Angebote sollen so verstetigt werden.

Auch **MicroCreds** in Irland ist ein Pilotprojekt und wird über fünf Jahre bis 2025 mit 12,3 Millionen Euro staatlich gefördert.¹¹³ Beteiligt sind die sieben Gründungshochschulen der Irish Universities Association. Im Projekt soll einerseits ein an der EU-Ratsempfehlung orientiertes Rahmenwerk für Microcredentials entwickelt werden. Dabei wird folgendes Ziel formuliert: „*We will be the first country in Europe to establish a clear National Framework for quality assured and accredited micro-credentials*“. Zudem werden im Projekt von den Hochschulen kontinuierlich Microcredentials entwickelt und angeboten, in einem definierten Umfangsbereich zwischen einem und dreißig CP. Dies erfolgt in teils enger Abstimmung mit Arbeitgebern, die Arbeitskräfte mit konkreten Kompetenzen suchen. Während die entsprechenden Angebotskataloge derzeit noch dezentral auf den Seiten der Hochschulen vorliegen, soll im Projektverlauf ein zentrales Buchungsportal geschaffen werden. Zudem wird – wie auch beim VCRP, bei MicroCredX und im niederländischen Piloten – an einer eigenen Lösung zur digitalen Vergabe der entsprechenden Nachweise gearbeitet.

Das globale Netzwerk „**OERu** – Open Education Resource universitas“ mit seinen von Hochschulen entwickelten und auf gegenseitige Anerkennung ausgerichteten Online-MC bzw. -Microdegrees¹¹⁴ wurde bereits in vorherigen Publikationen beschrieben (s. etwa Rampelt et al., 2018; de Bruin et al., 2022). Lernende können die OER-Kursmaterialien in beliebigen zeitlichen Abständen und in beliebiger Reihenfolge nutzen, erst bei der optionalen Anmeldung zur Prüfung an einer der Partnerinstitutionen entfällt eine Gebühr. OERu selbst finanziert seinen Betrieb über die Jahresbeiträge der Partner (ab 4.000 US-Dollar), welche jeweils zudem zwanzig Prozent einer Vollzeitstelle für das Erstellen von OER-basierten Kursen zusichern. Weitere Details für interessierte Hochschulen stellt die hinter OERu stehende neuseeländische „OER Foundation“ zur Verfügung.¹¹⁵

Die State University of New York (**SUNY**) ist der derzeit wohl größte Hochschulverbund weltweit, der (bereits seit 2018) nach einem einheitlichen System Microcredentials entwickelt. Mit Stand Februar 2023 bieten etwa die Hälfte der 64 SUNY-Colleges und -Universitäten solche an, insgesamt ca. 500 aus über sechzig Fachbereichen.¹¹⁶ Der Umfang dieser MC liegt in einem Bereich von 75 bis 250 Stunden (also ca. drei bis zehn ECTS-CP), wobei sich die große Mehrheit am unteren Ende findet, dafür aber Stackingoptionen bietet. Besonderes Augenmerk legt SUNY darauf, dass das inhaltliche Niveau der entwickelten Microcredentials dem der angebotenen Studiengänge entspricht.¹¹⁷ Auch in anderen US-Bundesstaaten etablieren bzw. betreiben Hochschulverbände bereits MC-Systeme, etwa in Arizona, Colorado, Maine und Texas.

4.3 Kooperation mit außerhochschulischen Anbietern

Die wenigsten öffentlich dokumentierten Beispiele finden sich derzeit für die (pauschale) Anrechnung von Leistungen aus MC-Angeboten außerhochschulischer Anbieter. Dies ist derzeit allenfalls in den Bereichen IT und Wirtschaft und vornehmlich an privaten Hochschulen zu beobachten. Ein Grund dafür: Auch in der beruflichen Bildung, die traditionell die „Hauptquelle“ an Hochschulen angerechneter Leistungen bildet, existieren außerhalb dieser Themenbereiche noch kaum MC-artige Ange-

¹¹³ siehe <https://www.iaa.ie/microcreds>

¹¹⁴ siehe <https://oeru.org> und <https://course.oeru.org/support/oeru-orientation/oeru-microcourses>

¹¹⁵ siehe <https://oeru.org/invite>

¹¹⁶ siehe <https://www.suny.edu/microcredentials/microlist>

¹¹⁷ siehe <https://system.suny.edu/academic-affairs/microcredentials/suny-launches-new-micro-credential-policy>

bote. International haben verschiedene IT-Konzerne sowie einzelne außerhochschulische US-amerikanische Bildungsanbieter auch Angebote mit einem externen Qualitätssiegel, als Anrechnungsempfehlung für Hochschulen, im Programm.

Mit „XPERT Business“ (XB) bietet der **Deutsche Volkshochschul-Verband (DVV)** bundesweit ein Programm für die kaufmännische und betriebswirtschaftliche Weiterbildung an.¹¹⁸ Dabei ermöglichen verschiedene Kombinationen aus über zwanzig Kursmodulen, jeweils mit Prüfung und Zertifikat, kumulativ eine Reihe von „Abschlüssen“ (Microdegrees). Der DVV arbeitet dafür inhaltlich auch u. a. mit Softwareanbietern wie DATEV, Lexware und SAP Education zusammen. Die mit mehreren privaten Hochschulen (etwa FOM Hochschule für Ökonomie und Management oder Europäische Fernhochschule Hamburg) geschlossenen Kooperationsverträge ermöglichen dort die Anrechnung ganzer XB-Abschlüsse bzw. einzelner Modulzertifikate auf verschiedene Studiengänge. Der Abschluss „Betriebswirtschaft kompakt (XB)“ bildet dabei derzeit das obere Ende: Bis zu 38 ECTS-CP werden für diesen auf das FOM-Bachelorstudium „Finance and Banking“ angerechnet.

Ausgewählte „Learning Pathways“ der zum Microsoft-Konzern gehörenden Plattform **LinkedIn Learning** können an der IU – Internationale Hochschule seit Ende 2021 auf bestimmte Studiengänge angerechnet werden.¹¹⁹ Mit dem entsprechenden Zertifikat des Anbieters und nach Absolvieren einer zusätzlichen kurzen Prüfung¹²⁰ an der IU können bis zu zwei Module eines IU-Bachelorstudiums im Umfang von jeweils fünf CP „eingespart“ werden, sowohl in zeitlicher als auch (bei Anrechnungsantrag vor Studienaufnahme) in finanzieller Hinsicht. Pro Leistungspunkt entstehen mit Stand Februar 2023 Verfahrenskosten von derzeit dreißig Euro. Initial angekündigt für sieben Learning Pathways und sechzehn Studiengänge, scheint dies derzeit nur noch drei Pathways, dafür aber über dreißig Studiengänge zu betreffen.¹²¹ Das Themenspektrum ist mit „User Experience Design“, „User Research“ und Suchmaschinenoptimierung bisher auf die Webentwicklung beschränkt, soll aber ausgebaut werden. International kooperieren weitere Hochschulen auf diese Weise mit LinkedIn Learning¹²², mit der XU – Exponential University seit kurzem auch ein zweiter deutscher Partner¹²³.

In den USA spricht die Organisation **American Council on Education (ACE)** Empfehlungen zur Anrechenbarkeit von Vorleistungen in außerhochschulischen Bildungsangeboten aus. ACE zählt mit Stand Februar 2023 über 1.700 Mitglieder, über sechzig Prozent davon sind – zu etwa gleichen Teilen – staatliche und private Hochschulen. Ein ACE-Siegel erhöht die Wahrscheinlichkeit der Anrechnung von Angeboten an US-Hochschulen stark. Das „ACE National Guide“¹²⁴ gibt einen Überblick über entsprechende Angebote, derzeit insgesamt ca. 1.600 von über 700 Organisationen. **IT- und Softwareunternehmen** wie Google, IBM, Meta und SAS Institute bieten bspw. auf Coursera ACE-besiegelte Microdegrees in Bereichen wie Programmierung, Data Science oder Cybersecurity an.¹²⁵ Über 200 weitere Angebote bietet **Study.com**. Dieser Anbieter entwickelt Kurse in Zusammenarbeit mit (ehemaligem) Hochschulpersonal und anderen Expert:innen. Eine Anrechnung wird von Study.com jeweils an mindestens einer von derzeit 38 Partnerhochschulen garantiert.¹²⁶ Im Angebot finden sich u. a. auch Kurse in Geschichte, Philosophie oder Psychologie. Jedes Kurskapitel

¹¹⁸ siehe <https://www.xpert-business.eu/de/index.html>

¹¹⁹ siehe <https://www.iu.de/linkedinlearning>

¹²⁰ Es handelt sich um kursbezogene, nicht wiederholbare Prüfungen mit einer einstelligen Zahl offener Fragen und einem Antwortumfang von 1.500 bis 3.000 Zeichen.

¹²¹ siehe https://res.cloudinary.com/iubh/image/upload/v1672844624/07%20-%20Pages/Unit%20Bilder/DACH/LinkedIn%20Koop/LinkedIn_Learning_Lernpfade_PDF.pdf

¹²² siehe <https://members.linkedin.com/en-gb/academic-credit.com>

¹²³ siehe <https://xu-university.com/linkedinlearning>

¹²⁴ siehe <https://www.acenet.edu/National-Guide/Pages/Search-Courses.aspx>

¹²⁵ siehe https://www.coursera.support/s/article/learner-000001647-ACE-credit-recommendation-FAQs?language=en_US#credit

¹²⁶ siehe <https://study.com/college/online-college-courses.html>

schließt mit einem benoteten Quiz ab, am Kursende steht eine Abschlussprüfung mit Proctoring. Von Stacking kann innerhalb der Kurse nicht gesprochen werden, da für die Kapitel keine Nachweise ausgestellt werden. Allerdings können Serien von Kursen belegt werden, etwa „History 101“ bis „108“. Beim Abschluss zweier Kurse pro Monat rechnet der Anbieter pro Kurs (meist drei US-Credits) mit ca. einem Zwanzigstel der Kosten einer (günstigen) öffentlichen US-Universität. Auf Bachelorstudiengänge der Partner können teils bis zu neunzig US-Credits angerechnet werden. Die **Saylor Academy** verfolgt ein sehr ähnliches Modell¹²⁷, wobei dort weniger ACE-besiegelte Kurse angeboten werden (derzeit 44, meist ebenfalls drei Credits). Diese können im Gegensatz zu Study.com kostenfrei absolviert werden, für Prüfungen muss aber auch hier bezahlt werden. Erst dann, als Microcredential, besteht die Anrechnungsoption an einer der Partnerhochschulen¹²⁸. Als gemeinnützige Organisation, die auch OERu-Mitglied ist, setzt die Saylor Academy außerdem auf die Nutzung und Erstellung von OER-Materialien.

Auf der vom **Hasso-Plattner-Institut** (HPI) betriebenen Lernplattform **openHPI** wird für einen sechswöchigen Kurs ein Workload von zwei Semesterwochenstunden angesetzt. Das HPI empfiehlt Hochschulen demnach, die entsprechenden Nachweise, basierend auf einer überwachten Prüfung, mit zwei ECTS-CP auf passende Studienmodule anzurechnen. Von Anrechnung statt Anerkennung ist in diesem Fall auszugehen, da es sich beim HPI rechtlich um eine gGmbH handelt und die entsprechenden Zertifikate, welche zur Fälschungssicherung u. a. ein Foto der empfangenden Person tragen, nicht auf die Universität Potsdam (mit der das HPI über eine Fakultät verbunden ist) verweisen.¹²⁹

¹²⁷ siehe <https://www.saylor.org/credit>

¹²⁸ siehe <https://www.saylor.org/partners/credit>

¹²⁹ siehe https://open.hpi.de/pages/document_types

5 Handlungsmöglichkeiten

Aus den in den vorhergehenden Kapiteln beschriebenen Rahmenbedingungen, Chancen und Herausforderungen, den zusammengefassten Vorarbeiten sowie den geschilderten Umsetzungsbeispielen ergibt sich für die verschiedenen Akteure jeweils eine Reihe möglicher nächster Schritte. Die wichtigsten werden im Folgenden zusammengefasst.

5.1 Hochschulen

Unter Berücksichtigung ihrer individuellen Situation können Hochschulen, auf Basis des derzeitigen MC-Momentums und ggf. kommender Förderanreize, eine mögliche **Anbieterrolle abwägen**. Dabei geht es neben der strategischen Ausrichtung (einschließlich ggf. bereits vorhandener Weiterbildungsangebote) maßgeblich um zur Verfügung stehende finanzielle und personelle Ressourcen. Gute und ggf. zu großen Teilen digitale Angebote zu entwickeln erfordert einen erheblichen Aufwand, während die erhofften positiven Effekte erst zeitverzögert eintreten. Die Passung auf das Profil der jeweiligen Hochschule ist dabei essenziell. Wie McGreal und Olcott schreiben: *„The view that micro-credentials are viewed as an ‘add-on’ or ‘nice-to-do’ rather than in strategic alignment with the institutional goals is a major impediment that impacts costing factors and human resource allocation“* (McGreal und Olcott, 2022). Und ein weiteres Zitat aus der Praxis, konkret dem Abschlussbericht des Projekts „Landshuter Zertifikatsstudium“ der wissenschaftlichen Weiterbildung an der Hochschule Landshut, illustriert, wie wichtig der Punkt der frühen hochschulinternen Koordination, das „an einem Strang ziehen“ auch beim Thema MC sein wird: *„Erfolgsentscheidend ist jedoch, ob das neue Weiterbildungsangebot in der gesamten Hochschule mehr Unterstützung erfährt. Dies betrifft zum einen die Hochschulleitung und die verschiedenen Abteilungen der Hochschule und zum anderen die Professorinnen und Professoren“*.¹³⁰

Mögliche **Einsatzbereiche** von Microcredentials im Hochschulkontext existieren auch außerhalb der wissenschaftlichen Weiterbildung, etwa vor einem Studium oder im Studienverlauf (s. Kapitel 3.1). Besonders dort muss aber im Einzelfall abgewogen werden, ob sich aus den momentanen Rahmenbedingungen ein günstiges Kosten-Chancen-Verhältnis, im Sinne der Chancen einer erfolgreichen Implementierung, ergibt. Während Angebote für Immatrikulierte im Idealfall ein „Nebenprodukt“ des Weiterbildungsbereichs sein könnten, gilt dies v. a. bei Angeboten für Nichtimmatrikulierte. Um einen „Lock-“ bzw. Marketingeffekt auszulösen, müssten solche bspw. sehr günstig bis kostenfrei sein, und damit für Hochschulen nicht kostendeckend. Selbst internationale Interessierte, die (höhere) Bildungskosten ggf. gewohnt sind, könnten nicht bereit sein, für solche niedrigschwelligen Angebote zu bezahlen. Wo solche Risiken als hoch eingeschätzt werden und daher eine eigene Angebotsentwicklung ausgeschlossen wird, könnten Hochschulen alternativ auf bestehende oder noch zu entwickelnde Verbundlösungen setzen sowie ggf. mit außerhochschulischen Anbietern zusammenarbeiten. Dies betrifft bspw. die Bereiche der transversalen Kompetenzen und des Grundlagenwissens als Studienvoraussetzungen bzw. -vorbereitung, etwa wissenschaftliches Arbeiten oder statistisch-mathematische Kenntnisse. Entsprechende Leistungen könnten dann pauschal auf bestimmte Studiengänge anerkannt oder angerechnet werden. Derzeit bestehen beim Anbieten von Microcredentials in der wissenschaftlichen Weiterbildung und insbesondere für grundständig Studierende noch eng miteinander verwobene rechtliche und finanziellen Hürden (s. Kapitel 3.1). Hochschulen können diese zwar nicht direkt beeinflussen, sie können aber ggf. gemeinsam mit politischen Akteuren **rechtliche Spielräume ausloten**. Dies kann etwa zu Pilotprojekten bzw. Erprobungsphasen in Absprache

¹³⁰ siehe https://www.haw-landshut.de/fileadmin/Hochschule_Landshut_NEU/Ungeschuetzt/Weiterbildung/Landshuter_Zertifikatsstudium/Abschlussbericht_Landshuter_Zertifikatsstudium2020.pdf

mit der jeweiligen Landesregierung führen, bspw. in Bezug auf das Kapazitätsrecht. Ein von wissenschaftlichem Personal unterrichtetes und auf dessen Deputat angerechnetes Microcredential könnte dann bspw. anteilig mit Gebühren zahlenden Weiterbildungsteilnehmenden und mit regulären Studierenden besetzt werden. Diese wäre eine Möglichkeit zur (Teil-)Finanzierung entsprechender Angebote, die rechtlich regulär bisher nicht vorgesehen ist.

Anhand der Beispiele in Kapitel 4 wird deutlich, dass bei Interesse einzelner Hochschulen an Design und Implementierung von (neuen) MC-Angeboten die **Kooperation in Netzwerken** verschiedene Vorteile bietet. Allen voran werden spätere Anerkennungsfragen erleichtert bzw. ausgeräumt. Dies kann in europäischen Großverbänden, etwa den „European Universities“, geschehen, aber auch national und auf kleinerer Ebene, wie etwa beim (zusätzlich themenspezifischen) KI-Campus. Dabei kann v. a. auch die Zusammenarbeit mit außerhochschulischen Akteuren, etwa der regionalen Wirtschaft und dem öffentlichen Sektor, Chancen bieten. Dies gilt auch außerhalb von Hochschulnetzwerken, etwa für kleinere HAWen mit einem klar definierten regionalen Wirtschaftsumfeld. Wie das MICROBOL-Projekt generell konstatiert: „*This ensures that micro-credentials are relevant for the learners and the labour market*“. Hochschulen können für Onlineangebote zudem **bestehende Infrastrukturen nutzen**, statt solche selbst aufzubauen. Dies schließt auch die Vergabe von digitalen MC-Nachweisen ein. Bei angestrebter globaler Reichweite können das derzeit Plattformen wie Coursera, edX oder FutureLearn sein, bei einer anvisierten Unabhängigkeit von diesen Anbietern etwa oncampus oder auch – themenspezifisch – openHPI, KI-Campus oder eGov-Campus. Bei der nationalen Option ist eine Anbindung der genutzten Plattform an Aggregatorportale wie MOOChub zu erwägen, zur Erhöhung der eigenen Reichweite auf den DACH-Raum.

Im Hinblick auf Angebotsformate und ggf. auch -umfang (s. Kapitel 2.4) sollten Hochschulen aufkommende **Standardisierungstendenzen berücksichtigen**. So sind Microcredentials unterhalb typischer Modulgrößen gerade im hochschulischen Bereich nur dann als „zukunftssicher“ zu erachten, wenn sie in Kombination mit weiteren, thematisch komplementären MC zu einem MC-Programm bzw. Microdegree mit entsprechender Größe hin gestackt werden können. Denn: Eine wissenschaftliche Weiterbildung ohne (mindestens) die Option der späteren Anerkennung auf ein Studienmodul, ggf. auch an Dritthochschulen, verliert gegenüber entsprechenden Konkurrenzangeboten ein wichtiges Merkmal. Die **Stacking**-Option stellt zudem einen Wert an sich dar. Nur so kann zeitlich flexibel, über mehrere Jahre additiv gelernt werden, etwa neben einer Berufstätigkeit. In diesem Zusammenhang ist bei der Ressourcenplanung zu bedenken, dass die Einrichtung kumulativer Programme mit interaktiver Komponente Lernenden gegenüber nur dann „fair“ ist, wenn deren Bausteine über einen längeren Zeitraum hinweg immer wieder angeboten werden. Bei den MC-Angeboten auf kommerziellen Plattformen ist dies i. d. R. der Fall. Die **Qualitätssicherung** von Microcredentials sollte in ihrem Anspruch der von Studiengängen bzw. Modulen entsprechen, nach dem Motto „Eine Hochschule – ein Qualitätsversprechen“ (s. Kapitel 3.2). Das gilt v. a. für das inhaltliche Niveau und das eingesetzte Lehrpersonal. Interessierte wie Arbeitgeber vertrauen, unabhängig vom Angebotsformat, zu allererst auf den „guten Namen“ einer Hochschule.¹³¹ Dieses Vertrauen sollte, auch im langfristigen Eigeninteresse der anbietenden Hochschulen, nicht enttäuscht werden.

Was Anerkennung und Anrechnung betrifft, gelten die zuvor in anderen Kontexten gegebenen Empfehlungen gleichermaßen für Microcredentials (s. Kapitel 3.3). Ein häufig genannter Punkt ist dabei etwa das **Erheben von Daten**. Würden mittelfristig zumindest basale Daten zu entsprechenden Anträgen oder Anfragen gesammelt, könnten Fragen wie „In welchen Fachbereichen und Studiengängen gab es wie oft Anträge auf Anerkennung oder Anrechnung in Bezug auf Vorerfahrung aus dem

¹³¹ siehe bspw. <https://www.usnews.com/education/online-education/articles/2016-05-09/what-employers-think-of-your-online-mba-degree>

MC-Spektrum?“ beantwortet werden, auch im zeitlichen Verlauf. Identifiziert würden so zudem besonders populäre und daher wiederkehrende MC oder MC-Programme, als potentielle Kandidaten für pauschale Anerkennung oder Anrechnung. Wenn solche Daten durch einzelne Hochschulen erhoben würden, könnten sie zudem in dezentrale Datenbanken (s. u.) eingespeist werden. Je mehr Hochschulen sich daran beteiligten, desto einfacher könnte es dann werden, vertrauenswürdige außerhochschule MC-Anbieter sowie entsprechende qualitativ hochwertige Angebote in Anrechnungsprozessen zu berücksichtigen. Priorisiert auf Basis der erhobenen Fallzahlen könnten zudem dort, wo der Aufbau und das Moduldesign einzelner Studiengänge im Hinblick auf Anerkennungs- bzw. Anrechnungsfreundlichkeit noch optimierbar ist, entsprechende **curriculare Anpassungen** erwogen werden. Mittelfristig könnte dies bei den Modulbeschreibungen auch die Nutzung KI-basierter Assistenzsysteme einschließen, die den entsprechenden Freitext zusätzlich mit „Tags“, etwa Konzepten aus der ESCO¹³²-Fähigkeitentaxonomie, versehen.¹³³ Solche Überarbeitungen und Erweiterungen könnten später ggf. helfen, Ressourcen für Anerkennung und Anrechnung zu sparen und diese Prozesse, samt der resultierenden Entscheidungen, transparenter und einheitlicher zu gestalten.

5.2 Politik und Verbände

Auch nach der EU-Ratsempfehlung zu Microcredentials herrscht noch weiterer **Harmonisierungsbedarf bei Begriffen und Konzepten**. Die reine Feststellung eines starken politischen Momentums bei einer gleichzeitig (so wahrgenommenen) beliebigen Ersetzbarkeit des MC-Begriffs durch andere, etwa „MOOC“ oder schlicht „Kurs“, reicht vielen prinzipiell interessierten Akteuren nicht aus. Und selbst dort, wo mit den „neuen“ Begriffen rund um Microcredentials operiert wird, geschieht dies oft unsystematisch. So finden sich in aktuellen Veröffentlichungen häufig Formulierungen wie „Microcredentials, auch als Microdegrees oder Nanodegrees bezeichnet“. Auch „Branding“-Bezeichnungen großer kommerzieller Plattformen (s. Kapitel 2.1) finden so zusätzlich Eingang in den allgemeinen Diskurs. All dies schafft vermeintliche Komplexität, wo keine ist, und lenkt von wichtigen Umsetzungsfragen, bis hin zur Umsetzung selbst, ab. Es suggeriert zudem scheinbar Neues, wo nur Begriffe ersetzt werden, sodass ggf. tatsächlich innovative Ansätze und Veränderungen wichtiger Rahmenbedingungen aus dem Blick geraten. Schließlich macht es den Diskurs ineffizient, wenn keine „gemeinsame Sprache“ gefunden wird. Politische Akteure und Verbände, etwa das EMC oder die DGWF, könnten demnach gemeinsam versuchen, im laufenden Diskurs noch definitorisch nachzuschärfen. In Kapitel 1.1 findet sich der Vorschlag für eine einfache Systematik, in der MC und Microdegrees als zentrale Sammelbegriffe fungieren. Diese ist einfach und flexibel genug, um auch die vielen bereits existierenden Angebote, etwa in der wissenschaftlichen Weiterbildung und auf den großen Plattformen, abzudecken. Sie zeigt zudem auf: Unterhalb eines bestimmten Umfangs kann jedes Einzelangebot mit Prüfung als Microcredential gelten. Dies ist prinzipiell unproblematisch bzw. sogar im Sinne eines Sammelbegriffs. Es könnte allerdings bspw. „innovationsfördernder“ sein, wenn Stackingmöglichkeiten ein notwendiges bzw. mindestens stark gefördertes Kriterium für MC würden. In Kapitel 2.4 werden ergänzend dazu flexible Größenbereiche für MC und MC-Programme bzw. Microdegrees vorgeschlagen. Dabei sind es v. a. die unteren Enden dieser Bereiche, die derzeit formal Raum für Innovationen bieten: Es existieren (insb. im deutschsprachigen Raum und außerhalb der großen Plattformen) bisher noch relativ wenige kompakte Angebote, dafür aber schon viele größere, etwa die o. g. Zertifikatsprogramme.

¹³² ESCO ist eine von der EU-KOM entwickelte mehrsprachige Klassifikation für Kompetenzen, Qualifikationen und Berufe, in der die jeweiligen Konzepte vertikal und horizontal vielfältig verknüpft sind; siehe <https://esco.ec.europa.eu>.

¹³³ Solche Assistenzsysteme, sobald verfügbar, können gleichermaßen auch die Beschreibung der Vorerfahrung „taggen“, was Vergleiche erleichtert.

Im Hinblick auf die wissenschaftliche Weiterbildung, in welcher auch MC-Angebote zunächst maßgeblich verortet sein werden, wurden die politischen Akteure von Seiten der Hochschulen, Verbänden wie HRK und DGWF und auch vom Wissenschaftsrat in den letzten Jahren wiederholt dazu aufgefordert, den **Rechtsrahmen** und die damit eng zusammenhängende Ressourcenallokation (s. Kapitel 3.1) zu prüfen und entsprechende Anpassungen in bzw. eine Harmonisierung zwischen den Landeshochschulgesetzen in die Wege zu leiten (s. etwa Wissenschaftsrat, 2019; HRK, 2021). Als Ausgangsbasis für Anpassungen könnten die bis Mitte 2023 erwarteten Ergebnisse des DGWF-Projekts „Zertifikate und Micro Degrees – Landesrechtliche Rahmenbedingungen besser verstehen und Perspektiven entwickeln“¹³⁴ dienen. Auch eine mögliche Überarbeitung der rechtlichen Regelungen für **Onlineprüfungen** (s. Kapitel 3.2) hat in den letzten Jahren durch verschiedene anhängige Klagen weiter an Brisanz – und durch das MC-Momentum erneut an Dringlichkeit – gewonnen.

Für künftig von einzelnen Hochschulen ggf. in Eigeninitiative erhobene Daten zu Anerkennung und Anrechnung (s. o.) könnte eine **zentrale Falldatenbank** geschaffen werden. Schritte in diese Richtung sind bereits im Projekt „Plattform Internationale Studierendenmobilität“¹³⁵ (PIM) erfolgt. In eine ähnliche Richtung gehen die im Diskurs wiederholt formulierten Empfehlungen zur Einrichtung zentraler **Anbieter- und -Angebotsregister**, um Hochschulen Anrechnungsentscheidungen zu erleichtern (s. Kapitel 3.2). Auf der europäischen bzw. EHR-Ebene wird derzeit für außerhochschulische MC-Anbieter, die nachweislich ein Qualitätssicherungssystem auf Basis der ESG implementieren, nach entsprechender Akkreditierung bzw. Zertifizierung durch eine Agentur eine Aufnahme in die von EQAR betriebene (und bisher Hochschulen vorbehaltene) Datenbank DEQAR diskutiert¹³⁶. Dies geschieht bspw. in einer AG zur Qualitätssicherung von Microcredentials im Rahmen des IMINQA-Projekts (s. Kapitel 2.3), im Auftrag der Bologna Follow-Up Group. Auch eine Zertifizierung auf Angebotsebene wäre, ähnlich dem ACE-Siegel in den USA (s. Kapitel 4.3), für außerhochschulische Anbieter grundsätzlich denkbar. Ob neue Qualitätssiegel tatsächlich nötig und zielführend sind, ist noch zu entscheiden, einem „Wildwuchs“ solcher sollte im Interesse der Lernenden aber in jedem Fall vorgebeugt werden.

Zentrale **Suchportale** wie „hoch & weit“ oder die Suchfunktion auf der Europass-Plattform¹³⁷ könnten künftig um MC-spezifische Filter ergänzt werden, langfristig gilt dies in Deutschland auch für die in Entwicklung befindliche „Nationale Bildungsplattform“¹³⁸. Eine dafür inspirierende Vorlage bietet etwa der „CredentialFinder“¹³⁹ der gemeinnützigen Organisation CredentialEngine in den USA, der über die Etablierung des Metadatenstandards „Credential Transparency Description Language“ (CTDL) und einer entsprechenden landesweiten Anbieterbeteiligung derzeit mehr als 14.000 Bildungsangebote auffindbar macht, darunter auch Microcredentials. Auf Basis der CTDL wird dabei granular zwischen Angeboten mit Abschlüssen, Nachweisen, Prüfungen etc. unterschieden. Die Suchergebnisse sind zudem mit umfangreichen und standardisierten Informationen zur Qualitätssicherung versehen. Mit dem „European Learning Model“¹⁴⁰ stellt auch die EU-KOM ein solches Format bereits zur Verfügung. Denkbar wäre zudem auch ein politisch gefördertes „**Matchmaking**“-Portal wie beim eCampusOntario¹⁴¹, wo sich Hochschulen und Arbeitgeber registrieren können und bei Passung für das Ausloten gemeinsamer MC-Angebotsentwicklungen zusammengebracht werden.

¹³⁴ siehe <https://dgwf.net/projekte.html>

¹³⁵ siehe <https://pim-plattform.de>

¹³⁶ siehe https://www.eqar.eu/assets/uploads/2022/01/RC_17_1_Consultation_Alternative_Providers_v0_2.pdf

¹³⁷ siehe <https://europa.eu/europass>

¹³⁸ siehe <https://www.bildungsraum.de/display/PROD/Nationale+Bildungsplattform>

¹³⁹ siehe <https://credentialengine.org> und <https://credentialfinder.org>

¹⁴⁰ siehe <https://europa.eu/europass/en/news/upcoming-launch-european-learning-model-v3>

¹⁴¹ siehe <https://micro.ecampusontario.ca>

Eine interessante Komponente der eCampusOntario-Leitlinien für Microcredentials¹⁴² ist die einheitliche und maschinenlesbare Beschreibung der jeweils vermittelten Kompetenzen mit einer Fähigkeitstaxonomie wie der in ESCO (s. o.).

Eine staatliche **Förderung** weiterer Bottom-up-Projekte von Hochschulen und Hochschulverbänden, wie bei den „European Universities“ und teils auch auf Landesebene (etwa beim VCRP, s. Kapitel 4.2) schon beobachtbar, kann in Betracht gezogen werden. Dabei könnte das Hauptaugenmerk etwa auf der Verstetigungsperspektive liegen, also auf einer erwartbaren, mittel- bis langfristigen Nachfrage. Diese wird im Regelfall vom (regionalen) Arbeitsmarkt ausgehen. In Irland, Kanada und Neuseeland existieren bspw. bereits Fördermaßnahmen, auf die sich Hochschulen gemeinsam mit Wirtschaftspartnern bewerben können. Ebenso wichtig erscheint auch die Förderung von **Begleitforschung** zu MC-Angeboten. In den nächsten Jahren sollte sich bspw. anhand einer Vielzahl von Beispielen – etwa all jenen „European Universities“, die MC entwickeln (s. Kapitel 4.2) – zeigen, welche MC-Ansätze gut und welche weniger gut funktionieren. Ein Beispiel für gelungene Evidenzerhebung aus Irland ist die „Early Exploration into Micro-credentials in Higher Education“ (QQI, 2021).

Aus förderpolitischer Sicht sollten **begrenzte Ressourcen** für die Flexibilisierung hochschulischer Bildungswege evidenzbasiert bestmöglich eingesetzt werden. Dies betrifft bestimmte Teilbereiche der MC-Entwicklungen (s. u.), mindestens kurzfristig aber auch das generelle Abwägen zwischen der Förderung des Ausbaus von Anerkennungs- und Anrechnungsressourcen und der Entwicklung neuer Angebote an Hochschulen. So gibt etwa der „freie Zusammenschluss von student*innenschaften“ (fzs) im Einklang mit der European Students Union, zu bedenken: *„Wenn die Lissabon-Konvention umgesetzt werden würde, wäre es bereits jetzt möglich, Micro-credentials und andere Formen des Informal Learnings an der Hochschule anerkennen zu lassen. Anstatt Geld, Zeit und Energie in neue Qualitätsstandards und technische Lösungen zu investieren, wären diese Ressourcen besser in der Implementierung der Lissabon-Konvention angelegt“*.¹⁴³ Auch wenn hierbei die Entwicklung innovativer Angebote seitens der Hochschulen selbst außer Acht gelassen wird, ist die Beobachtung unstrittig, dass Hochschulen auch ohne MC-Angebote bereits jetzt nur begrenzte und ggf. zu geringe Ressourcen für Anerkennung und Anrechnung einsetzen (können).

Fraglich ist in diesem Zusammenhang bspw., ob sich die Förderung von MC-Projekten auch (weiterhin) auf die Entwicklung eigener digitaler **Nachweis- und Wallet-Infrastrukturen** erstrecken sollte. Diese Bedarfe sind weder MC- noch institutionenspezifisch, wie für Nachweise bereits im Eingangskapitel skizziert. Es könnten daher stattdessen nachnutzbare bzw. zentrale Lösungen auf EU- oder nationaler Ebene gefunden werden. Durch Projekte wie PIM werden bspw. immer mehr Campusmanagementlösungen mittelfristig die Option bieten, Nachweise auf Basis von Standards wie W3C Verifiable Credentials, European Learning Model oder ELMO auszustellen. Und auch Wallet-Lösungen zur langfristigen Ablage dieser Nachweise werden bereits entwickelt, etwa im Zuge von Europass und des Projekts „Nationale Bildungsplattform“. Konkret nehmen derzeit überdies ECIU-Partnerhochschulen aus Finnland und Litauen, EQAR sowie der Walletanbieter walt.id an einem Pilotprojekt im Rahmen des „Diploma Use Case“ der European Blockchain Service Infrastructure (EBSI) teil.¹⁴⁴ Mit Blick auf Deutschland ist das gerade auslaufende Projekt „DiBiHo – Digitale Bildungsnachweise für Hochschulen“ von TU München, DAAD und HPI zu nennen. Diese und weitere Beispiele (s. etwa Rentzsch, 2021) zeigen: Weitere Eigen- und Parallelentwicklungen in diesem Feld wären ggf. schwer zu rechtfertigen. Die entsprechenden Ressourcen könnten, im Sinne des vorhergehenden Abschnitts, anderweitig genutzt werden.

¹⁴² siehe <https://www.ecampusontario.ca/wp-content/uploads/2020/11/Micro-credentials-en1.pdf>

¹⁴³ siehe <https://www.fzs.de/2021/09/22/statement-lebenslanges-lernen-massive-online-courses-und-micro-credentials>

¹⁴⁴ siehe <https://ec.europa.eu/digital-building-blocks/wikis/display/EBSI/Micro-credentials>

5.3 Außerhochschulische Anbieter

Außerhochschulische Bildungsanbieter, die Microcredentials anbieten wollen, sollten von Anfang an klären, ob eine spätere, optionale Anrechenbarkeit an Hochschulen Teil des jeweiligen Angebotskonzepts ist. Für diese Entscheidung sind etwa das geplante Angebotsniveau und der Angebotsumfang maßgeblich. Falls eine hochschulische Anrechnung prinzipiell möglich sein soll, sollten sich Anbieter an die **Mindestinformationen** zu Microcredentials laut EU-Ratsempfehlung (s. Kapitel 2.4) halten und diese in die Angebotsbeschreibung sowie die ausgestellten Nachweise aufnehmen. Dazu gehören insbesondere die Beschreibung der vermittelten Kompetenzen, eine Selbsteinschätzung des Kompetenz- bzw. Angebotsniveaus auf Basis des DQR oder HQR, genaue Angaben zum Prüfungsmodus und -umfang sowie ein persistenter Link auf eine entsprechende Informationsseite. Insbesondere die **Prüfungsgestaltung** und -leistung muss, wenn es eine spätere Anrechnungsoption geben soll, die formalen und inhaltlichen Ansprüche an hochschulische Prüfungen berücksichtigen. Wenn dezidiert hochschulanschlussfähige Angebote entwickelt werden sollen, empfiehlt sich generell, im Sinne aller genannten Punkte, die **Zusammenarbeit mit einer Hochschule**. Bei bestehenden Angeboten können Anbieter ggf. bei Inhalt und Format nachjustieren, wenn Alumniumfragen bzw. -bewertungen nahelegen, dass Anrechnungsanträge an Hochschulen gescheitert sind. Die oben skizzierten zentralen Register bzw. Portale für qualitätsgesicherte Angebote auf (zertifiziert) hochschulischem Niveau würden durch einen Werbeeffect auch deren außerhochschulischen Anbietern zu Gute kommen.

6 Ausblick

Verschiedene **Studien** haben sich bereits an einem mittel- bis langfristigen Blick in die Zukunft der (hochschulischen) Bildung und der Entwicklung individueller Bildungsbiografien versucht, u. a. auch im MC-Kontext. Dies berührt v. a. die generelle, letztlich gesamtgesellschaftliche Frage, inwieweit ein einziger „monolithischer Bildungsblock“ vor Eintritt in das Berufsleben – also das „Lernen nur einmal pro Generation“ – noch ein zukunftsfähiges Modell ist und, falls nicht, wie es besser ginge. Im Forschungsprojekt NextSkills¹⁴⁵ der DHBW Karlsruhe bspw., in dem es um die Zukunft des Lernens und der Hochschulbildung geht, schätzten in einer Delphi-Studie (Ehlers und Kellermann, 2019) die Mehrheit der ca. fünfzig befragten Expert:innen das Szenario der „Lifelong Learning University“ als wünschenswertestes von insgesamt vier behandelten ein. Mehr als die Hälfte rechnete dabei mit einer Umsetzung innerhalb von fünf bis zehn Jahren. Auch im Rahmen einer Trendanalyse zur Hochschullandschaft in 2030 (Orr et al., 2019) war sich die große Mehrheit der insgesamt über achtzig in einem Workshop und online befragten Expert:innen aus Hochschulen, Politik und Studierendenschaft einig, dass modularere Studienverläufe und lebensbegleitendes Lernen an Hochschulen künftig zunehmen würden. Beide Umfragen fanden noch vor der Covid19-Pandemie und dem begleitenden Digitalisierungsschub statt.

Vor dem Hintergrund dieser Vorhersagen werden sich in den kommenden Jahren die zentralen Stakeholder mutmaßlich verstärkt (und gemeinsam) mit der genaueren Klärung der **Nachfrage nach Microcredentials** beschäftigen. Denn bisher gilt auch für deutsche und europäische MC-Initiativen: *„An obvious, yet often overlooked barrier to implementing micro-credentials is the lack of documented data demonstrating market need“* (McGreal und Olcott, 2022). Sowohl für Hochschulen, politische Akteure und Arbeitgeber gibt es für entsprechende Erhebungen klare und teils überlappende „Incentives“, wie oben bereits beschrieben. Es stellen sich dabei Fragen auf verschiedenen Detail Ebenen. Eine zentrale davon ist: Gibt es auf Arbeitgeberseite als Pendant zum politischen „Push“ auch einen entsprechenden „Pull“? Durch wirtschaftlicher Personalbedarfe, wenn auch ggf. flankiert von politischen Initiativen, wird die Nachfrage nach passgenauen Weiterbildungsangeboten entscheidend bestimmt. Es sind zudem die Arbeitgeber, die – ggf. wiederum auf Basis politischer Anreize – durch das Schaffen von Freiräumen dafür sorgen können, dass Personen (neue) Weiterbildungsangebote auch wahrnehmen (können). Dafür werden sie im Sinne der Personalfindung künftig vermehrt analysieren, wie viele und welche Kompetenzen bzw. welches Wissen für bestimmte Positionen schon beim Einstieg zwingend benötigt werden und was sich Arbeitnehmer:innen hingegen eher „on-demand“ und „on-the-job“ aneignen könnten (oder, etwa im Hinblick auf Aktualität, sogar sollten). Erste Erfahrungen machen derzeit jene Konzerne, die begonnen haben, auf Studienabschlüsse als zwingendes Einstellungskriterium zu verzichten (s. Kapitel 1.2).

Aus der (hochschulischen) Anbietersicht kommen dazu Detailfragen, wie etwa: Sind Präsenzphasen oder deutschsprachige Inhalte mögliche Alleinstellungsmerkmale oder, im Gegenteil, eher Hindernisse? Oder, angebotsstrategisch: In welchen Fach- und Anwendungsbereichen hat eine wissenschaftliche Weiterbildung, etwa über ein MC-Programm, aus Arbeitgebersicht gegenüber einem Angebot der beruflichen Weiterbildung Vorteile? Auch dort könnte das MC-Momentum schließlich künftig Wirkung entfalten, wie eine erst unlängst durch das Europäische Zentrum für die Förderung der Berufsbildung (CEDEFOP) veröffentlichte Studie „Micro-credentials for labour market training education and training“¹⁴⁶ andeutet. Dass sich hochschulische und berufliche Bildung zunehmend berühren und ergänzen und MC bzw. MC-Programme dabei eine „Brücke“ bilden könnten, illustriert

¹⁴⁵ siehe <https://nextskills.org>

¹⁴⁶ siehe <https://www.cedefop.europa.eu/en/projects/microcredentials-labour-market-education-and-training> bzw. <https://www.cedefop.europa.eu/en/publications/5587>

etwa auch die Plattform Coursera: In einer Anfang 2023 veröffentlichten Studie sowie einem entsprechenden Angebot an Hochschulen, „Coursera for Campus“, geht es um die Förderung der Beschäftigungsfähigkeit von Studierenden durch das (zusätzliche) Belegen entsprechend wirtschaftsnaher MC.¹⁴⁷

Vor dem Hintergrund der stark arbeitsmarktpolitisch getriebenen MC-Entwicklungen wird sich für Hochschulen zudem erst künftig zeigen, wie sich die bisher gemeinhin als steigend angenommene **Nachfrage nach Anerkennung und Anrechnung** (s. Kapitel 1.2) in der Praxis entwickelt: Erste Umfragen im Rahmen der Projekte MICROBOL und KI-Campus deuten bspw. darauf hin, dass Absolvent:innen von Microcredentials größtenteils schnell berufsbezogenes Wissen und entsprechende Kompetenzen erwerben wollen, jedoch nur sehr selten ein (weiteres) Studium in Betracht ziehen (MICROBOL, 2020; Flasdick et al., 2022). Dieses Bild kann sich, mit künftiger Ausdifferenzierung des MC-Angebots und auf Basis sich ggf. verändernder Rahmenbedingungen, etwa dem Umfang von Anerkennungsmöglichkeiten, noch ändern. Allerdings entspricht es mutmaßlich (auch dazu existieren bis dato keine belastbaren Langzeitdaten) den bisherigen Erfahrungen in der wissenschaftlichen Weiterbildung – und letztlich auch deren Zielen.

Kurzfristig könnte das hier konstatierte und auf vielfältige Weise illustrierte MC-Momentum wohl vor allem durch semantische bzw. definitorische „Reibungsverluste“ ins Stocken geraten (s. Kapitel 5.2). Und diese beschränken sich nicht nur auf den Bereich der Hochschulbildung: So ist etwa allein in der o. g. CEDEFOP-Studie in diesem Zusammenhang an sechs Stellen von „confusion“ unter den Befragten die Rede. Wenn diese Hürde überwunden wird und die oben genannten Fragen geklärt werden können, ist langfristig durchaus ein positiver Beitrag der MC-Idee zur Ermöglichung flexiblerer hochschulischer Bildungswege und des lebenslangen Lernens zu erwarten.

¹⁴⁷ siehe <https://www.coursera.org/campus/resources/ebooks/industry-micro-credentials>

Danksagung

Das iit bedankt sich herzlich bei den folgenden Personen, die vor dem Verfassen dieser Studie im September und Oktober 2022 durch uns interviewt wurden:

Barbara Birke, AQ Austria

Dr. Petra Boxler, Universität Bremen

Prof. Dr. Eva Cendon, FernUniversität in Hagen

Prof. Dr. Regina Cordes, IU – Internationale Hochschule

Prof. Dr. Christoph Damm, Hochschule Magdeburg-Stendal und DGWF

Sascha Diedler, European Consortium of Innovative Universities

Raimund Hudak, DHBW Heilbronn und MicroCredX-Projekt

Dr. Tobias Krippendorf, Technische Hochschule Köln

Bart Lamboo, Microcredentials-Pilot Niederlande

Katrin Mayer-Lantermann, Stiftung Akkreditierungsrat

Florian Rampelt, Stifterverband und KI-Campus

Dr. Bas Wegewijs, NUFFIC

Prof. Dr. Elke-Katharina Wittich, Leibniz Universität Hannover

Abkürzungsverzeichnis

AN	Anerkennung
ANR	Anrechnung
CMF	Common Microcredential Framework (des EMC)
CP	Credit Points
DG EAC	Generaldirektion der EU-KOM für Bildung, Jugend, Sport und Kultur
DG EMPL	Generaldirektion der EU-KOM für Beschäftigung, Soziales und Inklusion
DHBW	Duale Hochschule Baden-Württemberg
DQR	Deutscher Qualifikationsrahmen
EADTU	European Association of Distance Teaching Universities
ECTS	European Credit Transfer and Accumulation System
EHR bzw. EHEA	Europäischer Hochschulraum
EMC	European MOOC Consortium
ENQA	European Association for Quality Assurance in Higher Education
EQAR	European Quality Assurance Register for Higher Education
EQR	Europäischer Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen
EUA	European Universities' Association
EURASHE	European Association of Institutions in Higher Education
HAW	Hochschule für Angewandte Wissenschaften
HQR	Qualifikationsrahmen für Deutsche Hochschulabschlüsse
HRK	Hochschulrektorenkonferenz
MC	Microcredential(s)
MOOC	Massive Open Online Course
NUFFIC	Netherlands Universities' Foundation for International Cooperation
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
QS	Qualitätssicherung

Literaturverzeichnis

Bandtel, M.; Baume, M.; Brinkmann, E.; Bedenlier, S.; Budde, J.; Eugster, B.; Ghonheim, A.; Halbherr, T.; Persike, M.; Rampelt, F.; Reinmann, G.; Sari, Z.; Schulz, A. (2021): Digitale Prüfungen in der Hochschule. Whitepaper einer Community Working Group aus Deutschland, Österreich und der Schweiz. Arbeitspapier Nr. 62. Hochschulforum Digitalisierung, Berlin.
https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/HFD_Whitepaper_Digitale_Pruefungen_Hochschule.pdf

Benning, A.; Bischoff, W.; Dörr, T.; Dreyer, M.; Fähndrich, S.; Jost, C.; Müskens, W.; Musil, A.; Pape, A.; Preusker, C.; Wiese, M.; Wilms, A. (2017): Anrechnung an Hochschulen: Organisation – Durchführung – Qualitätssicherung. Hochschulrektorenkonferenz, Bonn.
https://www.hrk-nexus.de/fileadmin/redaktion/hrk-nexus/07-Downloads/07-02-Publikationen/Handreichung_Anrechnung_06.02.2019_WEB.pdf

Bologna-MK (2020): Communiqué der EHR-Minister:innen zur Bologna-Konferenz 2020, Rom.
https://ehea2020rome.it/storage/uploads/5d29d1cd-4616-4dfe-a2af-29140a02ec09/BFUG_Final_Draft_Rome_Communique-link.pdf

CHE (2021): Das Weiterbildungsangebot deutscher Hochschulen. Daten, Fakten und Tipps im Überblick. CHE gemeinnütziges Centrum für Hochschulentwicklung, Gütersloh.
https://www.che.de/download/check-weiterbildung/?ind=1621955076727&filename=1621955076727_pdm_CHECK_Das_Weiterbildungsangebot_deutscher_Hochschulen.pdf&wpdmdl=18043&refresh=62b9c5ef5cc3e1656341999

DAAD (2022a): Umfrage zu Microcredentials. Kleine Lerneinheiten an deutschen Hochschulen. Deutscher Akademischer Austauschdienst, Bonn.
https://static.daad.de/media/daad_de/der-daad/kommunikation-publikationen/presse/eu04_infosheet_auswertung_mc-survey_final.pdf

DAAD (2022b): Micro-Credentials in Europäischen Hochschulnetzwerken. Auswertung der Umfrage im Rahmen des nationalen Begleitprogramms 2022. Deutscher Akademischer Austauschdienst, Bonn.
https://static.daad.de/media/daad_de/der-daad/kommunikation-publikationen/presse/auswertung_micro-credentials_eun_final.pdf

de Bruin, L.; Wegewijs, B.; Lokhoff, J.; Eimers, M.; Bardoel, K.; Hesselbäck, A.; Latta, K.; Green, Z.; Bonello, D.; Vercellono, J.; Sant, S.; Sutkute, K.; Valeikienė, A.; Lambkin, A.; Coney, M.; Witthaus, G.; Ubachs, G.; Blagdan, E. (2022): The Rise and Recognition of Micro-credentials. Stacking Modules and the Future of the Qualification. Nuffic, Den Haag.
https://www.nuffic.nl/sites/default/files/2022-03/The_rise_and_recognition_of_micro-credentials.pdf

DGWF (2018): Empfehlung der Deutschen Gesellschaft für Wissenschaftliche Weiterbildung und Fernstudien e. V. zur Struktur und Transparenz von Angeboten der wissenschaftlichen Weiterbildung an Hochschulen in Deutschland. Deutsche Gesellschaft für Wissenschaftliche Weiterbildung und Fernstudien, Kassel.
https://dgwf.net/files/web/service/publikationen/DGWF_WB-Abschluesse.pdf

- Dreyer, M.; Bartz, O.; Birke, A.-C.; Dörr, T.; Ernst, J.; Freitag, W.; Gras, A.-C.; Hinkelmann, M.; Maschwitz, A.; Musil, A.; Muus, U.; Müskens, W.; Pohlenz, P.; Scheuch, L.; Schröder, M.; Ullrich, M.; Vierzigmann, G.; Wadsack-Köchl, I.; Wiese, M.; Worek, D. (2022): Anerkennung und Anrechnung: Herausforderungen und Perspektiven. Ergebnisse aus der Zukunftswerkstatt Qualitätskriterien. Hochschulrektorenkonferenz, Bonn.
https://www.hrk-modus.de/media/redaktion/Downloads/Publikationen/MODUS/Ergebnisse_der_ZW_Qualitaetskriterien_WEB_25_05_22.pdf
- Ehlers, U.-D.; Kellermann, S. A. (2019): Future Skills – The Future of Learning and Higher education. Results of the International Future Skills Delphi Survey. Duale Hochschule Baden-Württemberg, Karlsruhe.
<https://nextskills.org/wp-content/uploads/2020/03/2019-02-23-delphi-report-final.pdf>
- EMC (2018): Lifelong learning and the EHEA agenda. Contribution of the European MOOC Consortium. European MOOC Consortium, Maastricht.
https://eadtu.eu/documents/Services/2018_-_Integrating_MOOCs_Bologna_Process.pdf
- EMC (2019): EMC Common Microcredential Framework. European MOOC Consortium, Maastricht.
https://emc.eadtu.eu/images/EMC_Common_Microcredential_Framework_.pdf
- EUA (2021): Micro-credentials supporting flexible higher education and lifelong learning. European University Association, Brüssel.
<https://eua.eu/resources/publications/978:micro-credentials-supporting-flexible-higher-education-and-lifelong-learning.html>
- EURASHE (2021): Micro-credentials in Professional Higher Education. EURASHE statement within the European Open Public Consultation. European Association of Institutions in Higher Education, Brüssel.
<https://www.eurashe.eu/slug/micro-credentials-in-professional-higher-education-eurashe-statement-within-the-european-public-consultation>
- EEABK (2021): Erasmus+ Programme. Call for Proposals. Europäische Exekutivagentur für Bildung und Kultur, Brüssel.
https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/erasmus/wp-call/2022/call-fiche_erasmus-edu-2022-eur-univ_en.pdf
- EU-KOM (2021a): Vorschlag für eine Empfehlung des Rates über einen europäischen Ansatz für Microcredentials für lebenslanges Lernen und Beschäftigungsfähigkeit. Europäische Kommission, Brüssel.
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52021DC0770>
- EU-KOM (2021b): A European Approach to Micro-Credentials. Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union, Luxemburg.
https://education.ec.europa.eu/sites/default/files/2022-01/micro-credentials_brochure_updated.pdf
- EU-Rat (2022): Empfehlung des Rates vom 16. Juni 2022 über einen europäischen Ansatz für Microcredentials für lebenslanges Lernen und Beschäftigungsfähigkeit. Rat der Europäischen Union, Brüssel.
[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32022H0627\(02\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32022H0627(02))

Flasdick, J.; Mah, D.-K.; Bernd, M.; Rampelt, F. (2022): Micro-Credentials und Micro-Degrees. Aktuelle Entwicklungen und Perspektiven aus der Praxis des KI-Campus. KI-Campus / Stifterverband, Berlin.

https://ki-campus.org/sites/default/files/2022-08/2022-08_Diskussionspapier_Micro-Credentials_Micro-Degrees_KI-Campus.pdf

Gaebel, M.; Zhang, T.; Stoeber, H.; Morrisroe, A. (2021): Digitally Enhanced Learning and Teaching in European Higher Education Institutions. European University Association, Brüssel.

<https://eua.eu/component/publications/publications.html?id=954:digitally-enhanced-learning-and-teaching-in-european-higher-education-institutions>

Hoyer, Helmut (2018): Anrechnung digitaler Lehrformate – Entwicklungen und Empfehlungen. Arbeitspapier Nr. 35. Hochschulforum Digitalisierung, Berlin.

https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/HFD_AP_Nr35_Anrechnung_digitaler_Lehrformate.pdf

HRK (2020): Micro-Degrees und Badges als Formate digitaler Zusatzqualifikationen. Hochschulrektorenkonferenz, Berlin.

<https://www.hrk.de/positionen/beschluss/detail/micro-degrees-und-badges-als-formate-digitaler-zusatzqualifikation>

HRK (2021): Neue Möglichkeiten schaffen und nutzen: Empfehlungen zur wissenschaftlichen Weiterbildung. Hochschulrektorenkonferenz, Bonn.

https://www.hrk.de/fileadmin/redaktion/hrk/02-Dokumente/02-03-Studium/02-03-07-Weiterbildung/2021-11-16_HRK-MV-Empfehlung_wissenschaftliche_Weiterbildung.pdf

Hudak, R.; Camilleri, A. F. (2018): The Micro-Credential Users' Guide. MicroHE Consortium.

https://microcredentials.eu/wp-content/uploads/sites/20/2021/05/D3_3_MicroHE-Users-Guide-1.pdf

Jost, C.; Musil, A.; Arnold, S.; Dörr, T.; Kössler, A.; Scheuch, L.; Wiese, M.; Zach, D. (2020): Kriterien für gute Anerkennung und gute Anerkennungsverfahren mit häufig gestellten Fragen. Hochschulrektorenkonferenz, Berlin.

https://www.hrk-nexus.de/fileadmin/redaktion/hrk-nexus/07-Downloads/07-08-RT_Anerkennung/05_03_Kriterien_FAQ_03.2020.pdf

Kato, S.; Galán-Muros, V.; Weko, T. (2020): The emergence of alternative credentials. OECD Publishing, Paris.

<https://www.oecd.org/publications/the-emergence-of-alternative-credentials-b741f39e-en.htm>

KMK und BMBF (2020): Die Umsetzung der Ziele des Bologna-Prozesses 2000 – 2020. Nationaler Bericht von Kultusministerkonferenz und Bundesministerium für Bildung und Forschung. Kultusministerkonferenz, Berlin.

https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2021/2021_02_18-Nationaler-Bericht-Bologna-2020.pdf

KoaV (2021): Mehr Fortschritt wagen. Bündnis für Freiheit, Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit. Koalitionsvertrag zwischen SPD, Bündnis 90 / Die Grünen und FDP. Die Bundesregierung, Berlin.

<https://www.bundesregierung.de/breg-de/service/gesetzesvorhaben/koalitionsvertrag-2021-1990800>

LLE Commission (2022): The Role of Microcredentials in Modular Learning. A Report by the Lifelong Education Commission. ResPublica, London.

<https://www.lifelongeducation.uk/research-1/the-role-of-microcredentials-in-modular-learning>

Mac Lochlainn, C.; Nic Giolla Mhichíl, M.; Wessels, O.; Kiiskilä, P.; Pirkkalainen, H.; Palvalin, M. (2022): ECIU University Micro-Credentials: A vision for European learners, values, and priorities. The European Consortium of Innovative Universities, Enschede.
<https://www.eciu.eu/news/presentation-of-the-third-eciu-university-micro-credentials-paper-a-vision-for-european-learners-values-and-priorities>

McGreal, R.; Olcott, D. (2022): A strategic reset: micro-credentials for higher education leaders. In: Smart Learning Environments. 9, 2022.
<https://doi.org/10.1186/s40561-022-00190-1>

MICROBOL (2020): Micro-credentials linked to the Bologna Key Commitments. Desk Research Report. MICROBOL-Projekt.
<https://microcredentials.eu/wp-content/uploads/sites/20/2020/09/MICROBOL-Desk-Research-Report.pdf>

MICROBOL (2021): Micro-credentials linked to the Bologna Key Commitments. Final recommendations. MICROBOL-Projekt.
<https://microcredentials.eu/wp-content/uploads/sites/20/2021/07/MICROBOL-Recommendations-1.pdf>

MICROBOL (2022): Micro-credentials linked to the Bologna Key Commitments. Common Framework for Micro-credentials in the EHEA. MICROBOL-Projekt.
https://microcredentials.eu/wp-content/uploads/sites/20/2022/03/Micro-credentials_Framework_finaI-1.pdf

NUFFIC (2018): Oops a MOOC! Dealing with eclectic learning in credential evaluation. NUFFIC, Den Haag.
<https://www.nuffic.nl/sites/default/files/2020-08/oops-a-mooc.pdf>

NUFFIC (2019a): Academic recognition of e-learning. Recommendations for online learning providers. NUFFIC, Den Haag.
<https://www.nuffic.nl/sites/default/files/2020-08/academic-recognition-of-e-learning.pdf>

NUFFIC (2019b): Practitioner's guide for recognition of e-learning. Introducing a step-by-step approach towards academic recognition of stand-alone e-learning. NUFFIC, Den Haag.
<https://www.nuffic.nl/sites/default/files/2020-08/practitioners-guide-for-recognition-of-e-learning.pdf>

NUFFIC (2020): Students' guide to e-learning. NUFFIC, Den Haag.
<https://www.nuffic.nl/sites/default/files/2020-08/students-guide-to-e-learning%20%282%29.pdf>

OECD (2021): Quality and value of micro-credentials in higher education. OECD Publishing, Paris.
https://www.oecd-ilibrary.org/education/quality-and-value-of-micro-credentials-in-higher-education_9c4ad26d-en

Oliver, B. (2022): Towards a common definition of micro-credentials. UNESCO, Paris.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381668>

Orr, D.; Lübcke, M.; Schmidt, P.; Ebner, M.; Wannemacher, K.; Ebner, M.; Dohmen, D. (2019): AHEAD – Internationales Horizon-Scanning: Trendanalyse zu einer Hochschullandschaft in 2030. Arbeitspapier Nr. 42. Hochschulforum Digitalisierung, Berlin.
<https://hochschulforumdigitalisierung.de/de/ahead-%E2%80%93-internationales-horizon-scanning-trendanalyse-zu-einer-hochschullandschaft-2030>

Orr, D.; Pupinis, M.; Kirdulytė, G. (2020): Towards a European approach to micro-credentials: a study of practices and commonalities in offering micro-credentials in European higher education. Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union, Luxemburg.

<https://nesetweb.eu/en/resources/library/towards-a-european-approach-to-micro-credentials-a-study-of-practices-and-commonalities-in-offering-micro-credentials-in-european-higher-education>

QAA (2022a): Characteristics Statement. Micro-credentials. Quality Assurance Agency for Higher Education, Gloucester.

<https://www.qaa.ac.uk/the-quality-code/characteristics-statements/micro-credentials>

QAA (2022b): QAA Collaborative Enhancement Project Report on badging and micro-credentialing within UK higher education through the use of skills profiles. Quality Assurance Agency for Higher Education, Gloucester.

<https://www.qaa.ac.uk/en/membership/collaborative-enhancement-projects/micro-credentials/exploring-assessment-workload-in-micro-credentials>

QQI (2021): QQI early explorations into Micro-credentials in Higher Education, 2014-2020. Quality and Qualifications Ireland, Dublin.

<https://www.qqi.ie/sites/default/files/2021-10/early-exploration-into-micro-credentials-in-higher-education-2014-20.pdf>

Ralston, S. J. (2021): Higher Education's Microcredentialing Craze: a Postdigital-Deweyan Critique. In: Postdigital Science and Education. 3, S. 82-101.

<https://link.springer.com/article/10.1007/s42438-020-00121-8>

Rampelt, F.; Niedermeier, H.; Röwert, R.; Wallor, L.; Berthold, C. (2018): Digital Anerkannt. Möglichkeiten und Verfahren zur Anerkennung und Anrechnung von in MOOCs erworbenen Kompetenzen. Arbeitspapier Nr. 34. Hochschulforum Digitalisierung, Berlin.

https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/HFD_AP_34_Digital_Anerkannt.pdf

Rentzsch, R. (2021): Digitale Bildungsnachweise – Der Stand 2020 in Deutschland und Europa. Institut für Innovation und Technik, Berlin.

<https://www.iit-berlin.de/publikation/digitale-bildungsnachweise>

Shapiro, H.; Andersen, T.; Nedergaard Larsen, K. (2020): A European Approach to Micro-Credentials. Output of the Micro-Credentials Higher Education Consultation Group.

<https://education.ec.europa.eu/sites/default/files/document-library-docs/european-approach-micro-credentials-higher-education-consultation-group-output-final-report.pdf>

Stamm, I. (2022): Zum Stand der Qualitätssicherung von hochschulischen Zertifikatsangeboten. Institut für Innovation und Technik, Berlin.

https://dgwf.net/files/web/jata22/www.conftool.org/dgwf2022/index.php/Stamm-Zum_Stand_der_Qualitätssicherung_von_Zertifikatsangeboten-106a4b4.pdf

Stamm, I.; Brzoska, S.; Buhr, R.; Shajek, A. (2021): Qualitätssicherung von Zertifikatsangeboten in der hochschulischen Weiterbildung. Empfehlungen für die Hochschulen. Institut für Innovation und Technik, Berlin.

<https://www.iit-berlin.de/publikation/qualitaetssicherung-von-zertifikatsangeboten-in-der-hochschulischen-weiterbildung>

TG CDQE (2016): Anerkennung, Anrechnung und Zertifizierung von digital Lehr- und Lernangeboten. Themengruppe Curriculum Design & Qualitätsentwicklung. Arbeitspapier Nr. 8. Hochschulforum Digitalisierung, Berlin.

<https://hochschulforumdigitalisierung.de/de/anerkennung-anrechnung-zertifizierung-digitalen-lehr-und-lernangeboten>

Ubachs, G.; Meuleman, S.; Antonaci, A. (2022): Digital Reset: European Universities Transforming for a Changing World. Overview of papers as presented during the Innovating Higher Education Conference 2022. The European Association of Distance Teaching Universities, Maastricht.

<https://zenodo.org/record/7330857#.Y8Ld7P6ZOUm>

van der Hijden, P.; Martin, M. (2023): Short courses, micro-credentials, and flexible learning pathways: A blueprint for policy development and action. International Institute for Educational Planning, Paris.

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000384326/PDF/384326eng.pdf.multi>

Wheelahon, L.; Moodie, G. (2022): Gig qualifications for the gig economy: micro-credentials and the ‚hungry mile‘. In: Higher Education. 83, S. 1279-1295.

<https://link.springer.com/article/10.1007/s10734-021-00742-3>

Wissenschaftsrat (2019): Empfehlungen zu hochschulischer Weiterbildung als Teil des lebenslangen Lernens. Wissenschaftsrat, Berlin.

https://www.wissenschaftsrat.de/download/2019/7515-19.pdf?_blob=publicationFile&v=1

Witthaus, G.; Inamorato dos Santos, A.; Childs, M.; Tannhäuser, A.-C.; Conole, G.; Nkuyubwatsi, B.; Punie, Y. (2016): Validation of Non-formal MOOC-based Learning: An Analysis of Assessment and Recognition Practices in Europe (OpenCred). Europäische Kommission / Joint Research Centre, Brüssel.

<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/fdf5cca3-d930-11e5-8fea-01aa75ed71a1>

Impressum

Microcredentials auf Hochschulniveau.
Ansätze zum Umgang mit einem bildungs-
politischen Trend

Herausgeber
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

Autor:
Robert Rentzsch, Institut für Innovation und Technik (iit)

Weitere Mitwirkende:
Thomas Rieke (Recherchen für Kapitel 4 und Abbildung 1),
Jessica Bremer (Bibliografie) und Kim-Anne Beese (Recherchen
für Abbildung 1)

April 2023 | 1. Auflage

ISBN: 978-3-949305-02-3

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der
Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten
sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

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 bereitgestellten
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