Abschlussbericht

Abschlussnachweis FBM2020

Sachbericht

# 1. Fassen Sie Ihre Projektergebnisse bzw. zentralen Erkenntnisse der Projektdurchführung kurz zusammen.\*

Berücksichtigen Sie dabei

a. die Ausgangslage und Problemstellung sowie

b. die Innovationsidee und die damit intendierte(n) Wirkung(en).

SPEND entstand aus der pandemiebedingten Umstellung des Unterrichts, bei der Lehrinnovationen ausprobiert wurden. MicroCredentials in der Lehre einzusetzen war die zentrale Innovationsidee von SPEND. Verbunden war damit die Annahme, dass Lehrende ihre Ideen für moderne Lehre eher in kurzen Lerngelegenheiten weiterentwickeln. Das Projekt erarbeitete den konzeptionellen und technischen Rahmen. Gleichzeitig – so ein weiterer Kerngedanke des Projekts - kommt die Hochschule damit den Forderungen der HRK und der EU-Kommission nach, die Möglichkeiten von Badges und MicroCredentials in Hochschulen auszuloten.

Auch wenn die Zahl der entwickelten MicroCredentials noch nicht unseren Erwartungen entspricht, so können wir das Projekt dennoch als Erfolg werten. Das StudiumDigitale (unser Katalog der MicroCredentials) wird mehr und mehr nachgefragt. Und insbesondere im letzten Projektdrittel machten sich die Vorarbeiten bezahlt und verschiedene Stakeholder der Hochschule griffen auf die MicroCredentials als Entwicklungsinstrument zurück und setzten damit z.B. Studiengangsentwicklung und Neuentwicklung zu KI-Kompetenz-Anforderung um.

Im Projekt setzten wir zudem auf zwei Schwerpunkte und konnten hier strukturelle Veränderungen verankern: Das Immersive Learning Lab bietet virtuelle Lerngelegenheiten für verschiedene Lehrveranstaltungen und Studien-Informationsangebote. Die Mathewerkstatt erleichtert den Übergang von Schule zur Hochschule und stärkt unseren MINT-Bereich.

# 2. Stellen Sie die erreichten Ziele aus dem Projektantrag dar. Beschreiben Sie, inwiefern sich die im Projektantrag beschriebene Ausgangslage an Ihrer Hochschule durch das Projekt verändert hat.\*

Max. 3000 Zeichen (inkl. Leerzeichen)

Im Projektantrag wurden Ziele auf Ebene der Studierende, Lehrende und der Hochschule adressiert.

Für Studierende gibt es jetzt mit Studium Digitale und dem Programm für Impulse (CoWorkingPlus) erstmals zwei Programme mit überfachlichen Angeboten. Das StudiumDigitale – wenn auch im Umfang kleiner als geplant – bietet Angebote zur Studienbefähigung, fachspezifischen, digitalen Tools und überfachlichen Inhalten. Die erfolgreiche Teilnahme an den Kursen wird mit MicroCredentials und Badges zertifiziert. Die CoWorkingPlus-Impulse sind eine Ergänzung zu diesem Programm. Im Laufe des Projekts konnten wir feststellen, dass die Nachfrage für Vor-Ort-Angebote stieg. So entwickelten wir ein Impuls-Programm für Fertigkeiten, die in einem digitalisierten Studium und digitalen Arbeitswelt gebraucht werden. Kurse für Software zählen ebenso zum Angebot, wie Umgang mit künstlicher Intelligenz im Studienbetrieb. Die Kurse sind nicht zertifiziert, dienen aber als Werbung für das StudiumDigitale und etablieren das DidaktikZentrum als Anlaufstelle für Fragen zu digitalen Fertigkeiten.

Für Lehrende wurde das DidaktikZentrum und darin stattfindende Angebote zum Sinnbild für Hochschulentwicklung. BarCamps, fachübergreifender Austausch und gemeinsame Entwicklung von fakultätsübergreifenden Angeboten sind hier initiiert worden und werden fortgeführt. Ebenso ist das DidaktikZentrum als Adresse für Support und innovative Lehransätze etabliert. Die Infrastruktur ermöglicht den Lehrenden neue Lehransätze, wie VR-Szenarien für in einzelnen Lehrveranstaltungen. Das Studio wird von Lehrenden genutzt bzw. senden diese ihre Studierenden für die Erarbeitung von Leistungsnachweisen, wie der Erstellung von Lehr-Lern-Filme ins Studio.

Die MicroCredentials als Motivation, neue Ansätze zu entwickeln wurde in den ersten beiden Projektjahren weniger genutzt, als von uns geplant. Seit einem Jahr gibt es jedoch eine Vielzahl von Lehrenden, die die MicroCredentials für ihre Studiengänge oder gar studiengangsübergreifend als Lösung für vorhandene Herausforderungen sehen. Beispielsweise wurde ein OER-basierter Kurs zu KI-Basis-Kompetenzen als MicroCredential entwickelt.

Dies entspricht auch der Zielerreichung auf Hochschulebene. Das Experimentieren mit MicroCredentials zahlt sich aus. Die neue Form der Lehr-Lern-Gelegenheiten wurde zunächst ignoriert und dann – quasi von heute auf morgen – zum Bestandteil des Repertoires der Hochschulentwicklung genutzt, zum Beispiel zur Neugestaltung von Studieneingangsphasen, als fakultätsübergreifendes Zusatzangebot für Studierende sowie im Bereich der Fortbildungen. Zudem hat die Hochschule mit dem DidaktikZentrum eine neue Infrastruktur mit nicht zu unterschätzender Außenwirkung: Schülerinformationstage, Unternehmensnetzwerke und Dekane-Treffen – viele Termine machen sich die moderne Infrastruktur zu Nutze und unterstreichen damit die Innovationsfähigkeit der Hochschule.

# 3. Welche Maßnahmen haben Sie zur Erreichung der Projektziele durchgeführt? Beschreiben Sie die wesentlichen Maßnahmen (mit dem größten finanziellen Aufwand). Erläutern Sie jeweils die Ebene, auf der die Maßnahme angesiedelt ist (z.B. Lehrveranstaltung, Modul oder Studiengang, aber auch Koordination oder Öffentlichkeitsarbeit), den zeitlichen Umfang und die damit verbundenen Ausgaben.\*

Max. 4000 Zeichen (inkl. Leerzeichen)

Insgesamt lassen sich drei große Maßnahmenbereiche identifizieren, die im Projekt durchgeführt wurden:

1. Dezentrale Stellen entwickelten gemeinsam mit bzw. für Lehrenden MicroCredentials. Dabei bündelten Sie Interessen von Lehrenden, um fach- und fakultätsübergreifende Angebote zu schaffen. Dieser Koordinationsaufwand war größer als angenommen. Gleichzeitig sorgte dies für intensiven Austausch unter den Lehrenden, nicht nur zu Innovationsideen, sondern auch zur regulären Lehre. Die Intensität des Austauschs wurde als überraschender Erfolg gewertet, der ohne Projekt nicht stattgefunden hätte. Da die Nachfrage der Lehrenden zunächst ausblieb reduzierten wir den Bereich in der zweiten Projekthälfte. Durch das Projekt ist es jetzt üblicher, fakultätsübergreifend über Lehre in Austausch zu gelangen. Die dezentralen Stellen boten auch ein Programm von Inputs fürs digitale Lernen (von Office über Zitieren mit Literatursoftware bis hin zu KI) an, das – in kleinerem Maße – fortgesetzt wird. Finanziell fußte dies insbesondere auf Personalkosten, ca. 2 VzÄ über die gesamte Projektlaufzeit.
2. Mit Immersive Learning und mathematischer Grundausbildung setzten wir zwei Schwerpunkte. Beide erfuhren von Beginn an eine viel stärkere Nachfrage und zeigten auch größeres Potential, als zum Projektantrag angenommen. Im Projektmanagement wurde das Potential erkannt und vieles unternommen, um die Schwerpunkte zu stärken.   
   Das Immersive Learning Lab war ein großer Projekterfolg, der zahlreiche Spin-Off Projekte ermöglichte, sehr stark in der Außenwirkung des Projekts (und der Hochschule) eingesetzt wurde und in der Lehre von technischen und sozialen Studiengängen eingesetzt wird. Unser Ansatz besteht in einer zentralen Einrichtung, gutem didaktischen Onboarding und niedrigschwelligem Einsatz mit Monitoren. In der zentralen Einheit wurden zunächst Potentiale von Soft- und Hardware erkundet. Dann wurden einerseits überfachliche Angebote entwickelt (z.B. Präsentationstraining) sowie für spezifische Veranstaltungen fachspezifische Angebote angeboten (z.B. Pflegetraining, Kommunikationstraining in der Pflege, diagnositische Gespräche, Formula Student Werkstatt etc.).

Die aktuelle Ausstattung mit der technischen Infrastruktur durch die Sach- und Investitionskosten ermöglicht der Hochschule, in diesem Bereich weiterhin auf Höhe der Zeit aktiv zu sein. Geplant waren ca. 0,8 VzÄ, womit wir auch begonnen hatten. Dieser Personalaufwand erhöhte sich bis zum letzten Projektjahr auf knapp 2 VzÄ.

1. Das Angebot aus digitalen Aufgaben und mathematischer Werkstatt vor Ort wurde in der Evaluation durch die Hochschulleitung positiv bewertet und werden so ebenfalls fortgeführt. Eine zusätzliche Stelle im letzten Projektjahr (0,25 VzÄ) stützte diesen Erfolg nochmals. Die Investitionssumme beläuft sich auf XXX Euro.
2. Der dritte Maßnahmenbereich zielte auf die zentrale Unterstützungsstruktur und den Ausbau des DidaktikZentrum mit LernLabor, LernCafé sowie CoWorkingSpace und Studio ab. Durch die Projektgelder konnte ein belebtes DidaktikZentrum geschaffen werden, das für innovative Lehre, digitale Ausstattung, modernes Lernen von Individuen und Lerngruppen sowie Austausch und Weiterbildung steht. Im selben Verhältnis, wie sich durch das Projekt die räumlichen Gegebenheiten verändert haben, konnte das Projekt zur Veränderung der Kultur der Hochschule beitragen. MicroCredentials; digitale Prüfungsformate, wie Videoprojektion; Austauschformate, wie Projektarbeitskonferenzen und BarCamps haben durch das Projekt Einzug in die Strukturen und Kultur der Hochschule erhalten und die Ausgangslage verändert. Zwei VzÄ aufgeteilt auf drei Personen sowie zwei bis vier studentische Hilfskräfte trugen die Aktivitäten in diesem Bereich. Die Investitionssumme beläuft sich auf XXX Euro.

# 4. Welche Maßnahmen haben Sie im Projektverlauf anders durchgeführt als geplant? Schildern Sie die Notwendigkeit der Änderungen und den Beitrag zur Erreichung der Ziele. Führen Sie kurz aus, was zu der Anpassung geführt hat und wie Sie die Herausforderung(en) bewältigt haben. Was würden Sie bei der Konzeption des Projekts heute anders machen und warum? Was hat Sie im Projektverlauf überrascht?\*

Max. 3000 Zeichen (inkl. Leerzeichen)

Im Antrag gingen wir davon aus, dass viele Lehrende ihre innovativen Ideen umsetzen wollen und ihnen nur Rahmen und Support fehlen. Dies war ein Irrtum und hat die größte Veränderung im Projekt bewirkt. Für jede Entwicklung von MicroCredentials musste unser Personal den Großteil der Initiative aufbringen. Dies führte zu einer geringeren Anzahl an MicroCredentials und zu weniger Zeit für konzeptionelle Arbeit. Zudem hatten wir ein Vierstufen-Programm für MicroCredentials angedacht, welches auch aufgrund der geringeren Anzahl nicht zum Tragen kam.

Zum Projektstart band dies die Ressourcen des Projektteams mehr als gedacht. Mit erhöhtem Aufwand konnte dennoch das Programm des StudiumDigitale entwickelt werden, wenn auch in geringerem Maße. Mit den gebundenen Ressourcen verzögerte sich die zentrale, konzeptionelle Arbeit. Im Nachhinein muss diese Umschichtung z.T. als Fehler angesehen werden. Einerseits war es wichtig, Erfahrungen mit MicroCredentials zu sammeln, auch wenn diese ressourcenaufwendig waren. Nur so konnte der Rahmen der MicorCredentials auf Basis von Empirie finalisiert werden, wenn auch nicht in unserem Vier-Stufen-Programm. Im letzten Projektdrittel verselbstständigte sich die Nachfrage nach MicroCredentials und ohne Initiierung vom Projektteam aus starteten unterschiedliche Stakeholder die Weiterentwicklung des Konzepts an unterschiedlichen Stellen. Wäre diese Entwicklung früher aufgetreten, hätte sich das Projekt auf die Entwicklung des Rahmens konzentriert – letztlich eine offene Frage.

Auch intern war es für manche Projektmitarbeitende herausfordern, mit gewisser Projektambiguität umzugehen – nicht zu wissen, wie gewisse Dinge umgesetzt werden, sondern dies im Laufe der Zeit sich selbst erarbeiten zu müssen. Einerseits würden wir hier die konzeptionelle Grundlage stärken, andererseits die Führung und Unterstützung der Mitarbeitenden insbesondere im Hinblick auf diese Ambiguität stärken.

Während der konkrete Output auf Ebene von Studierenden und Lehrenden in der Planung von uns überschätzt wurde, unterschätzten wir die Tragweite des Erfolgs der Maßnahme auf Hochschulebene. Inwieweit eine stärkere Fokussierung auf zentrale Aktivitäten, zentrale Maßnahmen und systemische Veränderung einen Vorteil bringen würde, ist für uns noch offen. Denn die Überzeugungsarbeit und viele Stunden mit einzelnen Lehrenden mag an der konkreten Stelle zunächst wirkungslos geblieben sein, dennoch konnten wir das Konzept auch auf diesem Weg in die Kultur der Hochschule verankern.

Natürlich waren wir auch von den Potentialen und Entwicklungen des Immersive Learning Bereichs und später der Entwicklung im Bereich der generativen KI überrascht. Die Stärkung dieser Bereiche hat sich für die Hochschule ausgezahlt und so fühlen wir uns in diesen Bereichen auf der Höhe der Zeit.

# 5. Betrachten Sie das Projekt in seiner Gesamtheit und beschreiben Sie, inwieweit Sie die Ziele aus dem Projektantrag mit den oben beschriebenen Maßnahmen erreicht haben.\*

Max. 2000 Zeichen (inkl. Leerzeichen)

Wir wollten uns auf der Meta-Ebene mit MicroCredentials beschäftigen, um Erfahrungen zu sammeln und das neue Konzept in die RWU einzuführen. Während die Details der Umsetzung ungeahnte Herausforderungen brachten und beim Blick auf scheinbaren Output sich auch Resignation breit machen könnte, ist der Erfolg auf Meta-Ebene ein durchschlagender. MicroCredentials haben die Hochschule erreicht: wir wissen, wie wir sie haben wollen; wir haben fast alle Strukturen aufgebaut, die für den Weiterbetrieb notwendig sind und die Hochschule hat ein weiteres Werkzeug im Werkzeugkasten der Weiterentwicklung. Insbesondere wird so bereits auf sich wandelnde Kompetenzanforderungen, auf Studienbefähigung auf der einen Seite und Berufsvorbereitung auf der anderen Seite, besonders flexibel reagiert. Wir sind dadurch anschlussfähig an den nationalen Diskurs, was z.B. durch unseren Vortrag bei der DAAD Tagung „MicroCredentials“ erst wieder unter Beweis gestellt wurde. Die Strukturen reichen dabei von Lernplätze für selbstbestimmtes Lernen für Individuen bis hin zur Gruppe, inklusive Technik und Internetanbindung, über moderne Lehr-Lern-Räume und Labore (vor allem Studio) für zeitgemäße Methoden mit deutlich mehr Digitalität.

# 6. Welche der erzielten Ergebnisse und Erkenntnisse sind über das Projekt hinaus relevant? Wie ermöglichen Sie, dass diese weiter genutzt werden können?\*

Max. 2000 Zeichen (inkl. Leerzeichen)

Den Rahmen für MicroCredentials tragen wir weiter und wird von unterschiedlichen Hochschulen bereits nachgefragt. Am Aufbau eines für uns tragfähigen Netzwerks für MicroCredentials arbeiten wir noch. Durch Vorträge sind Kontakte angebahnt und im Aufbau befindlich.

An der Hochschule gibt es ebenfalls den Rahmen für MicroCredentials und die Abteilung für Hochschuldidaktik führt diesen auch weiter. Einzelne Bausteine wurden bereits von anderen Mitarbeitenden übernommen und neue Bausteine kommen Stück für Stück hinzu.

Unsere VR Abteilung hat deutlich mehr und praxisnähere Angebote umgesetzt, als wir es andachten. Diesen Erfolg führen die Mitarbeitenden in einem eigenen Start-Up weiter. Zudem bauten und bauen weitere Projekte auf den gemachten Erfahrungen auf.

Das DidaktikZentrum; Ort für digitale Präsenzlehre, Lehrlabore, Studio und Lernplätze für Individuen sowie Gruppen wird von der Hochschuldidaktik im Sinne des Projekts weitergeführt. Ebenso führt das Projekt – in kleinerem Maße – die ergänzenden Offline-Angebote unter dem Namen „CoWorkingPlus“ weiter.

Erkenntnisse aus Forschung und Evaluation wurden in Publikationen und Vorträgen in die Community getragen und z.T. durch bestehendes Personal fortgeführt. So arbeiten wir aktuell am zweiten Sammelband innovativer Lehre, waren auf zahlreichen Konferenzen der Stiftung und im Bundesland sehr aktiv.

# 7. Stellen sie den Aufbau der Rahmenbe**dingungen für das Projekt und Ihre Gestaltung (samt Arbeitsweisen, Supportstrukturen, Feedback- sowie Fehlerkultur), den Einbezug verschiedener Akteur:innen und ggf. Verbundpartnern dar. Weisen Sie auch auf Herausforderungen sowie Entwicklungen und Einflüsse während der Projektlaufzeit hin.\***

Max. 3000 Zeichen (inkl. Leerzeichen)

Das Projekt war beim Prorektorat Didaktik, Digitalisierung und Hochschulkommunikation eingebunden und die entsprechende Prorektorin übernahm die Projektleitung. Die operative Projektleitung erfolgte durch Aufstockung eines festen Mitarbeitenden des DidaktikTeams, die Besetzung des Teams erfolgte in Teilen mit Personal, das aus auslaufenden Projekten gewonnen werden konnte. Das Team bestand aus zentralen Kräften sowie sogenannten Korrespondenten, die teilweise an der Fakultät, teilweise in der zentralen Einheit angebunden waren. Z.T. hatten die Korrespondenten auch andere Stellenanteile in den Fakultäten.

Das Projektmanagement im Team war im weitesten Sinne an SCRUM angelehnt. Es gab ein wöchentliches Weekly Stand-Up mit anschließender CoWorking-Zeit. Da die dezentralen Mitarbeitenden z.T. in den Fakultäten angesiedelt waren, arbeiteten diese unter der Woche auch in den Fakultäten. Beim wöchentlichen CoWorking waren alle Teammitglieder an einem Ort, was auch nach dem Meeting noch kurze Absprachen oder spontane Zusammenarbeit ermöglichte. Zudem stärkte dies die Teamverbundenheit. In diesem Zeitraum des CoWorkings gab es auch immer die offene Arena: Zeit und Ort bei der die Mitglieder aufgefordert waren, die Hilfe und Feedback des Teams für einen Arbeitspunkt einzufordern.

In ca. monatlichen Treffen (Projekt-Review) mit der Projektleitung sowie den beiden Senatsbeauftragten für Hochschuldidaktik und E-Learning schilderten die Teammitglieder aktuellen Stand, gaben Einblick in die eigene Arbeit und erhielten Feedback zu konkreten Artefakten und auch zum zukünftigen Plan.

Zusätzlich zu den Team-Treffen traf sich die operative Projektleitung kurz (15-30 Minuten, bei Bedarf mehr) mit jedem Teammitglied.

Während im Semester der Austausch mit Lehrenden und Studierenden Teilprojektbezogen und konkret auf die Umsetzung abzielte, bot ein BarCamp zum Semesterende nochmals die Öffnung der inhaltlichen Diskussion für die gesamte Hochschule. So konnten neue Perspektiven aufgenommen und neue interessierte Lehrende angesprochen werden.

Besonders relevant war diese Öffnung zum Zeitpunkt der dramatischen Veränderungen im Bereich der generativen KI. Gemeinsam mit Vertretern der Fakultäten und mehreren Prorektoren wurde die Bedeutung dieser Entwicklung für die Hochschule diskutiert. So konnte das Projekt auch ableiten, inwieweit mit dem Projekt darauf reagiert werden kann.

# 8. Erläutern Sie an welchen Stellen eine Verstetigung bzw. strukturelle Verankerung von Projekt- Maßnahmen möglich war bzw. welche Herausforderungen Sie ggf. hatten?\*

Max. 1500 Zeichen (inkl. Leerzeichen)

Die Schaffung einer hochschulweiten Zertifikatsordnung, die auch MicroCredentials enthielt, war ein zentrales Ziel des Projekts. Diese Entwicklung dauerte aus formalen und auch ganz profanen Gründen wie Terminschwierigkeiten um ein Vielfaches länger als erwartet. Die Langsamkeit, mit der die hochschulische Bürokratie zu bewegen ist, wirkt bei fortschreitender Projektlaufzeit manchmal fast erdrückend. Dennoch sind MicroCredentials jetzt auch Bestandteil der allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung und Bestandteil des Repertoires der Hochschule. Weitere Verankerungen dauern tatsächlich auch jetzt nach Projektende noch an.

Die Ausstattung und Ausweitung des DidaktikZentrums stellt eine in den Möbeln verdinglichte Verstetigung des Projekts dar. Auch hier sind die bürokratischen Hürden, wie Bestimmungen und Ausschreibungen, aber auch Absprachen mit den am Prozess beteiligten Institutionen aufwendiger, als dies anzunehmen wäre. Die Projektmitarbeitenden erledigen solche Aufgaben „nebenher“ und müssen sich in Verfahren und Bestimmungen erst einarbeiten. Bestehendes Personal der Hochschule hat für zusätzliche Projektaufwände wenig Kapazität und muss hier den Mehraufwand möglichst geringhalten. Letztlich ist es uns aber gelungen, ein Zentrum aufzubauen, das die örtliche Manifestation von innovativer und digitaler Lehre, von Austausch und Information darstellt.

# 9. **War Ihr Projekt an einem Verbund beteiligt?\***

## 9a) Wenn ja: Welcher Mehrwert hat sich durch den Verbund ergeben bzw. welche Herausforderungen entstanden durch den Verbund für Ihr Projekt?\*

Max. 1500 Zeichen (inkl. Leerzeichen)