



# Das Selbststudium Studierender mithilfe von Mahara unterstützen – Studierende und Lehrende im Austausch über E-Portfolios in der Lehre

Sophie Domann, Sabrina Volk

Mit Unterstützung von Christina Rix und Jessica Wrenzycki

## Inhalt

---

1	Das Lehrforschungsprojekt E-Port DUAL .....	2
2	E-Portfolios im Studium .....	3
3	Präsentationsportfolio, Ergebnisportfolio und Reflexionsportfolio .....	3
4	Die E-Portfolio-Plattform Mahara .....	5
5	Ergebnisse des Lehrforschungsprojekts E-Port DUAL.....	5
5.1	Online-Befragung von Studierenden .....	6
5.2	Reflexionen der Lehrenden.....	9
6	Gemeinsame Strategien Studierender und Lehrender – Ausblick .....	10
7	Ein Gespräch über E-Portfolios und die Plattform Mahara mit zwei Studierenden...	12
8	Literaturverzeichnis.....	16
9	Autorinnen.....	17

---

### *Abstract*

Der Beitrag stellt Projektergebnisse des Lehrforschungsprojekts E-Port DUAL bezogen auf ein Kompetenzmodell mit E-Portfolios dar und zeigt die Möglichkeiten und Herausforderungen der genutzten E-Portfolio-Plattform Mahara aus Sicht von Lehrenden und Studierenden. Es wird ein Überblick über E-Portfolios im Studium und die drei E-Portfoliotypen (Präsentationsportfolio, Reflexionsportfolio und Ergebnisportfolio) gegeben. Anschließend wird die E-Portfolio-Plattform Mahara vorgestellt. Im Ergebnisteil werden die Datengrundlage und die Auswertungsschritte der im Projekt durchgeführten Evaluation vorgestellt und Schlussfolgerungen dazu präsentiert. Die Datenerhebung umfasste eine Online-Befragung von Studierenden, ein Interview mit einer Lehrperson, zwei Gruppendiskussionen mit Lehrenden sowie die Erstellung individueller reflexive Blogbeiträge durch Lehrende. Im Anschluss an den Ergebnisteil erfolgt eine Darstellung der Möglichkeiten, E-Portfolios kompetenzbezogen in die Lehre zu integrieren. Abschließend präsentieren wir die Ergebnisse eines Gesprächs mit zwei Studierenden über Herausforderungen und Möglichkeiten des Selbststudiums in zwei Masterstudiengängen und insbesondere die Nutzung der E-Portfolioplattform Mahara.

## **1 Das Lehrforschungsprojekt E-Port DUAL**

Die hier vorgestellten Ergebnisse und Ableitungen basieren auf Daten des Lehrforschungsprojekts E-Port DUAL an der Universität Hildesheim. In diesem Rahmen wurde in einem Zeitraum von 20 Monaten (2019-2021) untersucht, wie sich der Theorie-Praxis-Transfer mithilfe eines digitalen Reflexionsportfolios auf der E-Portfolio-Plattform Mahara umsetzen lässt. Ursprünglich sollte die Erprobung von E-Portfolios im Studium bezogen auf einen dualen Masterstudiengang untersucht werden. Direkt zu Beginn wurde die Untersuchung allerdings um einen zweiten, nicht-dualen Masterstudiengang erweitert. Im Wintersemester 2019/2020 wurde die Arbeit mit E-Portfolios in Veranstaltungen des dualen Masterstudiengangs „Soziale Dienste“ sowie des nicht-dualen Masterstudiengangs „Sozial- und Organisationspädagogik“ desselben Instituts getestet. Die Lehrende sammelten intensive Erfahrungen in der Anwendung von E-Portfolios in der Präsenzlehre, die als Grundlage für die Planung der Online-Veranstaltungen im Master „Soziale Dienste“ und im Master sowie Bachelor „Sozial- und Organisationspädagogik“ im Sommersemester 2020 dienen. In beiden Semestern erarbeiteten die Lehrenden Aufgaben, die mithilfe von Präsentationsportfolios und auch Reflexionsportfolios bearbeitet wurden. Diese Aufgaben wurden explizit für die Nutzung der E-Portfolio-Software Mahara entwickelt und sowohl von den Studierenden als auch von den Lehrenden evaluiert.

## 2 E-Portfolios im Studium

Das Portfolio als solches – ursprünglich vor allem als Lernportfolio in Form von Sammelmappen verbreitet – ist in besonderem Maße geeignet, Studierende dabei zu unterstützen „Wissen in Sachzusammenhängen zu kontextualisieren und mithilfe einer systematischen Reflexion der eigenen Lernprozesse kritisch zu hinterfragen“ (Quellmelz & Ruschin, 2013, S. 19). Inzwischen deutlich weiter verbreitet ist die Nutzung von E-Portfolios, welche netzbasiert sind und im E-Learning zum Einsatz kommen. Auch hier handelt es sich zunächst streng genommen um Sammelmappen, die im Kern den Lernenden die Option bieten, für sich selbst ihre Kompetenzentwicklung zu dokumentieren, nachzuvollziehen und zu reflektieren, auf dieser Basis den Studienverlauf zu planen, sich Ziele zu setzen und Ergebnisse zu sichern, indem Materialien zur Projekt- und Selbstpräsentation gesammelt und organisiert werden. Es können aber im Gegensatz zum papierbasierten Portfolio unterschiedliche digitale Medien und Services integriert werden (wie PDF-Dokumente, Bild-, Audio- oder Videodateien) (Bräuer, 2014; Hornung-Prähauser et al., 2007; Schaffert, Hornung-Prähauser, Hilzensauer & Diesen-Bischof, 2007). So bieten sich erweiterte Möglichkeiten des Feedbacks sowohl zwischen Lehrenden und Lernenden als auch der Lernenden untereinander. Außerdem haben die Studierenden die Option, erworbene Kompetenzen durch temporäre Öffnung ihres E-Portfolios etwa der Peergruppe der Lernenden, der Lehrperson oder einem potenziellen Arbeitgeber zu präsentieren.

## 3 Präsentationsportfolio, Ergebnisportfolio und Reflexionsportfolio

Baumgartner, Himpsl und Zauchner (2009) unterscheiden zwischen Präsentations-, Entwicklungs- und Reflexionsportfolios, die sie jeweils weiter hinsichtlich der Eigentümerstruktur und der Orientierung unterscheiden (siehe auch Mason, Pegler & Weller, 2004). Das Präsentationsportfolio dient vor allem der Außendarstellung und kann als Vorzeigepportfolio zur Präsentation der eigenen Person oder als Firmenportfolio zur Darstellung einer Organisation entwickelt werden. In Bezug auf das Entwicklungsportfolio lässt ein persönliches Entwicklungsportfolio – im Sinne der Vorstellung der eigenen Kompetenzentwicklung – und ein karriereorientiertes Entwicklungsportfolio im organisationalen Kontext unterscheiden. Das Reflexionsportfolio schließlich differenziert sich aus in ein Lernportfolio zur Unterstützung und Dokumentation eigener Lernfortschritte und in ein Beurteilungsportfolio im Sinne der Prüfung und des Assessments des Lernfortschritts. Damit ist es in besonderem Maße geeignet, den eigenen Lernprozess und die eigenen Ergebnisse einschätzen zu können und zu reflektieren, „inwieweit das Lehr-Lern-Geschehen zu einer persönlichen Weiterentwicklung geführt hat“ (Quellmelz & Ruschin, 2013, S. 20). Die Portfoliotypen unterscheiden sich also dahingehend,

ob sie eher ergebnis- oder entwicklungsorientiert ausgerichtet sind. Entsprechend gilt es, die Arbeit mit und durch das E-Portfolio hochschuldidaktisch so zu gestalten, dass passende Aufgabenstellungen die Arbeit mit dem E-Portfolio anleiten und durch ein systematisches Feedback unterstützt werden. Grundlage hierfür ist eine systematische Reflexion der einzelnen Lern- bzw. Kompetenzziele.

Orientierung bietet das Reflexionsstufenmodell von Bräuer (2014), das die unterschiedlichen Ebenen der Reflexion grob in vier Stufen unterscheidet, die sich jeweils noch einmal in Unter Aspekte aufgliedern lassen:

1. Als ein erstes Lernziel der Kompetenzentwicklung wird die Förderung der Fähigkeiten zum Beschreiben und Dokumentieren genannt. Hierbei liegt das Augenmerk auf der Darstellung der Reflexionshandlung, indem diese beschrieben und in Bezug zur Gesamthandlung gesetzt wird. Hilfsfragen können jene nach der Art der Aufgabe, dem Lernziel, dem Vorgehen bei der Umsetzung und der Methoden(aus)wahl sein.
2. Darauf aufbauend werden die beschriebenen und dokumentierten Handlungsprozesse und -probleme analysiert und interpretiert. Analysiert werden sie insbesondere mit Bezug auf die eigenen Leistungen und interpretiert mit Blick auf die Konsequenzen. Dies dient der Erklärung der Umstände unter denen sich die Aktivität vollzogen hat und kann unterstützt werden durch Fragen nach der Planung der Umsetzung, möglichen Alternativen, der Begründung des gewählten Vorgehens, möglichen Änderungen in der Umsetzung sowie möglichen Problematiken.
3. Das Bewerten und Beurteilen der analytischen Einsichten erfolgt durch Bezugnahme auf handlungspraktische Erwartungen sowie auf der Basis aktueller Forschungsstände und anerkannter Kriterien, die im Verhältnis zum adressierten Handlungsproblem stehen. Damit kann die abgeschlossene Handlung evaluiert und das fachspezifische Wissen mit dem eigenen Gedankenhorizont verknüpft werden. Hilfreich können dabei Fragen nach dem eigenen Kompetenzzuwachs sein, aber auch danach, was besonders gut oder nicht gut gelang und wie sich die eigenen Handlungen und Problemlösungen vor dem Hintergrund wissenschaftlicher Theorien einordnen lassen.
4. Als letzte Ebene der Reflexion erfolgt schließlich das Planen von Handlungsalternativen, das sich wiederum aus den Schritten des Dokumentierens, des Analysierens und der Beurteilung ableitet. Basierend aus den hier gezogenen Schlussfolgerungen lassen sich nun neue Handlungsstrategien und Aktivitäten planen, indem beispielsweise nach zukünftigen Lernzielen und deren möglicher Umsetzung gefragt wird.

Die Aufgaben für die im Rahmen des Lehrforschungsprojekts E-Port DUAL untersuchten Lehrveranstaltungen wurden basierend auf diesen Reflexionsstufen für die Studierenden erarbeitet und im Verlauf angepasst.

#### **4 Die E-Portfolio-Plattform Mahara**

Eine Möglichkeit zur Erstellung von E-Portfolios bietet die E-Portfolio-Plattform Mahara, die seit 2006 in Form eines Open-Source-Projektes von Neuseeland aus (weiter-)entwickelt wird. Die weitere Entwicklung wurde durch die Unterstützung des neuseeländischen Bildungsministeriums und Fördergelder der Mellon Foundation ermöglicht (mahara.org o. J. a). Heute unterstützen weltweit tausende Open-Source-Entwicklerinnen und -Entwickler die Arbeit an der Entwicklung des Kernsystems und der ergänzenden Plugins (mahara.org o. J. b).

Für den Hochschulkontext bietet Mahara den Vorteil, dass es über Moodle betrieben werden kann und es ermöglicht den Studierenden mehrere Ansichten als Sammlungen von Artefakten anzulegen sowie einen Blog/ein Lerntagebuch zu führen. Zudem bietet es die Option, die E-Portfolios für bestimmte Personen oder Gruppen zur Ansicht zu öffnen und ermöglicht über Chat- und Kommentarfunktionen zeit- und ortsunabhängige Feedbackschleifen. Die drei grundlegenden Module von Mahara sind das E-Portfolio (1), in welchem besagte Ansichten von unterschiedlichen Dateien und Lerntagebüchern gesammelt werden, die Gruppen (2) mit den dazugehörigen Foren sowie das individuelle Profil (3) in welchem Angaben zur eigenen Person, der Biografie und ggf. Lernziele und -pläne gespeichert werden.

Gleichwohl bedarf der Einsatz des Tools, ebenso wie andere Formen des E-Learnings zugleich einer aktiven Betreuung bzw. Steuerung durch die Lehrperson. Fragen zum Umgang mit den Funktionen müssen zügig und konkret beantwortet werden und die Form der Aufgabenbearbeitung klar sein (das „Wording“ der E-Portfolio-Plattform sollte benutzt werden). Grundlegend sollten dagegen die Arbeitsaufträge so formuliert sein, dass diese zu einer größtmöglichen Selbststeuerung und Selbstorganisation der bzw. des Lernenden führen (Quellmelz & Ruschin 2013).

#### **5 Ergebnisse des Lehrforschungsprojekts E-Port DUAL**

Erfahrungen im Umgang mit Mahara und E-Portfolios konnten in Veranstaltungen des Wintersemesters 2019/2020 und des Sommersemesters 2020 im dualen Masterstudiengang „Soziale Dienste“ sowie im Master- und Bachelorstudiengang „Sozial- und Organisationspädagogik“ gesammelt werden. Studierende und Lehrende arbeiteten im

Sommersemester 2020 in vier Veranstaltungen mit E-Portfolios auf der Plattform Mahara. Im Projekt wurden in beiden Semestern die Erfahrungen und Bewertungen der Studierenden über Online-Fragebögen erhoben, ein Interview und zwei Gruppendiskussion mit Lehrenden durchgeführt und ausgewertet. Darüber hinaus erstellten zwei Lehrende zu fast jeder Seminarsitzung einen individuellen reflexiven Blogbeitrag, sodass insgesamt 23 einzelne Blogbeiträge vorliegen.

Die Gespräche mit den Lehrenden und deren didaktischen Selbstreflexionen in Form von Blogbeiträgen beziehen sich auf die didaktische Umsetzung, die Aufgabengestaltung und auch die Interaktion mit den Studierenden auf der Plattform Mahara. Das Einzelinterview und die Gruppendiskussionen wurden aufgezeichnet und kategorienbasiert analysiert. Die Lehrenden formulierten die Blogbeiträge eigenständig mithilfe der Blogfunktion auf der Plattform Mahara. Diese wurden als Textquellen genauso wie die verschriftlichten Gespräche anhand der folgenden Kategorien analysiert:

- Arbeit mit Mahara und E-Portfolios
- eigene Kompetenzentwicklung
- Übertragbarkeit auf andere Module des Studiums sowie Lernziele
- Aufgaben und
- Beurteilungskriterien für Studierende.

Eine seminarübergreifende Evaluation mittels Online-Fragebogen (über SoSci Survey) fand im Frühjahr 2020 zum Abschluss des letzten Präsenzsemesters vor den Einschränkungen im Zusammenhang mit der Corona-Pandemie statt. Die zweite Erhebung wurde im August 2020 nach dem Online-Sommersemester abgeschlossen. Gegliedert ist der Fragebogen in drei Bereiche: a) die Bewertungen der E-Portfolio-Plattform Mahara allgemein sowie b) die genutzten Funktionen (Profil, Gruppen, Foren, Ansicht, ...) und c) Fragen zum Transfer (Selbsteinschätzung der Kompetenzerweiterung). Erreicht wurden im WS 2019 Studierende des dualen Masterstudiengangs „Soziale Dienste“ und des Masterstudiengangs „Sozial- und Organisationspädagogik“ (Rücklauf ca. 30%) und im Sommersemester 2020 Studierende der genannten Masterstudiengänge sowie des Bachelorstudiengangs „Sozial- und Organisationspädagogik“ (Rücklauf ca. 63%).

### 5.1 Online-Befragung von Studierenden

Der vorliegende Absatz befasst sich mit den Erfahrungen von Studierenden mit der E-Portfolio-Plattform Mahara zu zwei Messzeitpunkten. Aus den Ergebnissen der Fragebögen zeigt sich eine Entwicklung in der Einschätzung zur Verknüpfung zwischen Inhalten, Präsenzveranstaltungen und Mahara. Im WS 2019 gab es häufiger Ablehnung als Zustimmung, wogegen im Sommersemester die Anwendung mehr Zustimmung erfuhr

(vgl. Tab. 1). Obwohl es im SoSe ausschließlich digitale Treffen gab, wurde im Fragebogen die Formulierung „Verknüpfung zwischen Inhalten, Präsenzveranstaltungen und Mahara“ beibehalten. Der Begriff „Präsenzveranstaltungen“ bezog sich in diesem Fall auf die digitalen Treffen.

Im Bereich „Verknüpfung zwischen Inhalten, Präsenzveranstaltungen und Mahara“ wurden Zustimmungen zu Aussagen abgefragt (zusammengefasste Zustimmung, 5 Stufen von „stimme voll und ganz zu“ bis „stimme gar nicht zu“).

Inwieweit stimmen Sie folgenden Aussagen zu...	WS 2019/2020 (N=11) (nicht alle Teilnehmenden beantworteten alle Fragen)	SoSe 2020 (N=35) (nicht alle Teilnehmenden beantworteten alle Fragen)
Die Verknüpfung zwischen Inhalten, Präsenzveranstaltungen und Mahara ist für mich nachvollziehbar.		
Zustimmung	6	15
Teils teils	1	6
Ablehnung	4	2
Die Verknüpfung zwischen Inhalten, Präsenzveranstaltungen und Mahara hatte positive Auswirkungen auf meine Lernentwicklung bzw. meinen Lernerfolg.		
Zustimmung	3	11
Teils teils	2	9
Ablehnung	4	3
Der komplette Seminarverlauf über Mahara war ein gewinnbringender Ersatz für fehlende Präsenzveranstaltungen (Corona).		
Zustimmung		8
Teils teils		9
Ablehnung		6

Tabelle 1: Verknüpfung der Inhalte, Veranstaltungsorganisation und Lernerfolg im Vergleich

Zu der Aussage, in der es um die Nutzung der Plattform Mahara als einem gewinnbringenden Ersatz für Präsenzveranstaltungen ging, ließ sich weder eine deutliche Zustimmung noch eine deutliche Ablehnung der Studierenden erkennen.

Zur technischen Nutzung und Anwendung wurden die Studierenden im Fragebogen gefragt, wie sie einzelne Funktionen bewerten. Die aus anderen Plattformen bekannten Anwendungen wie Profilerstellung und Forumsnutzung stellen im Vergleich zu unvertrauten Anwendungen deutlich geringere Hürden dar. Unvertraut sind den Studierenden die Ansichten, Sammlungen und Blogs, die sie anlegen können und auch von anderen einsehen lassen können. Diese Anwendungen bewerteten sie eher als tendenziell „mittel“ bis „schwer“. Hier benötigen die Studierenden scheinbar mehr Unterstützung (vgl. Tabelle 2).

<b>Wie bewerten Sie die Anwendungen in Mahara?</b>	WS 2019 (N=11) (nicht alle Teilnehmenden beantworteten alle Fragen)	SoSe 2020 (N=35) (nicht alle Teilnehmenden beantworteten alle Fragen)
<b>Profil</b>	Erstellen, bearbeiten, teilen von erweiterten Profilinformatio- nen (Lebenslauf, Portfolio)	Eigenes Profil (erstellen, bear- beiten, teilen von erweiterten Profilinformationen)
Leicht	1	16
Mittel	7	13
Schwer	2	2
<b>Forum</b>	Forumsbeiträge verfassen	Forennutzung
Leicht	1	15
Mittel	7	14
Schwer	3	4
<b>Ansichten und Sammlungen</b>	Erstellen, bearbeiten, teilen von Ansicht(en), Blog(s) und Samm- lung(en)	Erstellen, bearbeiten, teilen von Ansicht(en), Blog(s) und Samm- lung(en)
Leicht		5
Mittel	7	14
Schwer	4	12
<b>Gruppe</b>	Orientierung in Gruppe, auf Grup- penseite	Gruppenansicht allgemein (Se- minaransicht)
Leicht	2	12
Mittel	6	15
Schwer	3	5

Tabelle 2: Vergleich der Funktionsbewertungen



Hinsichtlich der inhaltlichen Ausgestaltung der Portfolioarbeit gaben die Studierenden Rückmeldung über Freitextfelder der Fragebögen. Zusammengefasst betonten sie, dass reflexive Aufgaben sie die Inhalte besser verinnerlichen ließen und damit eine intensivere Auseinandersetzung stattfinde als bei einer reinen Seminargestaltung in Präsenz.

Die Ergebnisse zeigen insgesamt, dass die Aufgaben und Inhalte durch E-Portfolios verinnerlicht werden können und die Studierenden von der Verknüpfung der Ebenen profitieren. Gleichzeitig wurde durch die Studierenden auch der hohe Aufwand für die Gestaltung eines E-Portfolios in den Freitextmöglichkeiten des Online-Fragebogens mehrfach betont. Dabei handelte es sich allerdings auch um einen allgemeinen Trend im Sommersemester 2020, dass der Workload von den Studierenden bezüglich der Einarbeitung in neue Tools höher eingeschätzt wurde als in vorherigen Präsenzveranstaltungen (Trais, Höffken, Thomas, Mangold & Schröder, 2020).

## 5.2 Reflexionen der Lehrenden

Um die Erfahrungen und Sichtweisen der Lehrenden zu erfassen, wurden ein Einzelinterview und zwei Gruppendiskussionen durchgeführt sowie 23 individuelle reflexive Blogbeiträge durch Lehrende erstellt. Trotz der unterschiedlichen Ausrichtungen der Lehrveranstaltungen ließen sich gemeinsame Schlussfolgerungen ableiten. Betrachtet man die vorgenommenen Reflexionen der Lehrenden, zeigt sich, dass gerade der Schritt der eigenen Vorbereitung bei der Schaffung der Rahmenbedingungen essenziell ist. Ein Mangel an Vertrautheit mit der Plattform und deren Funktions- und Anwendungsweisen erlaubt nur bedingt eine fundierte Seminarplanung mit sinnvollem und nutzbringendem Einsatz des Tools und erschwert eine Vermittlung des Nutzens.

Generell ist es für eine selbstbestimmte Nutzung der Studierenden von Mahara grundlegend, dass sie in ausreichendem Maße mit den Funktionsweisen vertraut sind. So zeigte sich, dass je besser die Einarbeitung gelang und je mehr Zeit sich von Seiten der Lehrenden für die allmähliche gemeinsame Erschließung der Funktionen genommen wurde, der Nutzen und Sinn des Tools auch von Studierenden wahrgenommen wurde. Da in Seminaren die Plattform aber nicht Selbstzweck, sondern ein Werkzeug sein sollte, wurden die Aufgaben dem wachsenden Können der Studierenden angepasst, was sich als zielführend erwies. So zeigte sich bei den Aufgabenstellungen, dass diese zu Beginn möglichst konkret, unmissverständlich und detailliert auf das „Wording“ von Mahara angepasst sein müssen und es sinnvoll erscheint, erst nach und nach den Funktionsumfang über unterschiedliche Aufgabenstellungen erschließen zu lassen. Am Anfang jedoch sollte hier die Fähigkeit der Studierenden für die Gestaltung ihrer eigenen E-Portfolio-Ansichten stehen, da dies wohl den meisten Gewinn für die empfundene Selbstwirksamkeit der Studierenden bietet und sie damit einen Raum haben, in welchem sie sich frei von Einblicken und (Be)Wertungen ausprobieren können.

Als besondere Herausforderung wurde in den Gesprächen mit den Lehrenden und in den 23 reflexiven Blogbeiträgen die Kommunikation und Kollaboration über Mahara beschrieben. Hier zeigte sich, dass es einer größeren Lenkung als gewünscht bedurfte, um diese anzuregen. Studierende nutzten das Forum lediglich auf Anweisung und auch gegenseitige Kommentarfunktionen wurden ohne eine entsprechende Aufgabenstellung nahezu nicht genutzt. Während des Seminars ergab die Rückmeldung der Studierenden, dass sie bereits über andere Tools des Austausches verfügten und diese aufgrund von Niedrigschwelligkeit und erleichtertem Zugang bevorzugten.

## 6 Gemeinsame Strategien Studierender und Lehrender – Ausblick

Die Ergebnisse der Online-Befragungen der Studierenden und der Gespräche mit Lehrenden sowie die Auswertung der reflexiven Blogs von Lehrenden zeigen, dass es sich lohnt, den Blick auf das Verhältnis des Digitalen zum pädagogischen Gesamtsetting zu richten und die Frage zu stellen, inwiefern ein Tool wie Mahara, als gemeinsamer Ort der Kommunikation und des Lernens, selbst zum strukturellen Element des Pädagogischen wird.

Die Einführungen in die Arbeitsweise und Aufgabenrealisierung der Lehrveranstaltungen werden sowohl durch Video-Tutorials unterstützt als auch durch den Erfahrungsaustausch unter den Studierenden auf der Plattform Mahara. Die Sichtweise der Studierenden ist dabei relevant, da die Lehrenden den Administrationsstatus innerhalb der Gruppen besitzen und sich damit eine andere Bedienoberfläche ergibt. Als Strategie haben sich durch Rückmeldungen der Studierenden das Screensharing und explizite Gesprächsmöglichkeiten in der Lehrveranstaltung zum Umgang mit Mahara als erfolgreich erwiesen. Studierende und Lehrende nutzten im Verlauf des Lehrforschungsprojekts vermehrt das Forum für technische und organisatorische Fragen. Gemeinsam erarbeiteten sich die Studierenden und Lehrenden im Verlauf der Lehrveranstaltungen weitere Funktionen von Mahara. Die Plattform Mahara ist als eigener relevanter und starker Aktant in der Lehre anzuerkennen und einzubeziehen (Truschkat, Volk & Domann 2020).

Mithilfe der verschiedenen Datenauswertungen qualitativer und quantitativer Art des Lehrforschungsprojekts entwickelten Lehrende darüber hinaus eine ereignisgesteuerte Prozesskette (kurz EPK) für den Prozess der Lehrveranstaltungsplanung mit E-Portfolios (Domann & Volk 2021). Das aus diesen Erkenntnissen abgeleitete Prozessmodell (vgl. Abb. 1) zeigt in systematischer Form die Möglichkeiten für Lehrende, verschiedene Formen des E-Portfolios und eine E-Portfolio-Plattform sowohl für hybride Lehrveranstal-

tungen als auch für die Online-Lehre zu nutzen. Dabei werden Voraussetzungen, Kompetenzprofile, Lernziele, unterschiedliche E-Portfolios und didaktische Methoden, Aufgaben und Tools durch die entsprechende Plattform berücksichtigt.

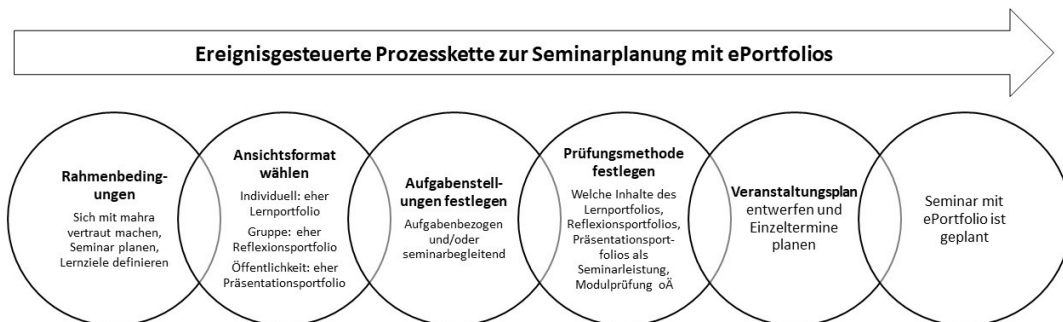


Abbildung 1: Ereignisgesteuerte Prozesskette für die Lehrplanung mit E-Portfolios (eigene Darstellung gekürzt)

Die Unterstützung des studentischen Lernens konnte durch den Austausch im Forum und die Gesprächsangebote in den Veranstaltungen realisiert werden. Ebenso rahmten die gestellten unterschiedlichen Aufgabentypen sowohl die Strukturierung der Arbeits- und Lernorganisation der Studierenden auf entsprechendem Anforderungsniveau (BA/MA) als auch die eingeforderten E-Portfolios. Es zeigt sich, dass der Austausch zwischen Lehrenden und Studierenden über Mahara und E-Portfolios erreichen kann,

- dass Lehrveranstaltungen mit E-Portfolios erfolgreich durchgeführt werden,
- die Akzeptanz des Tools durch bessere Begleitung und Austausch (vor allem am Anfang) steigt und
- dass mehr Lehrende von den Erfahrungen anderer angeregt werden, E-Portfolios in Lehre und Prüfung auszuprobieren.

Zum Abschluss des Lehrforschungsprojekts werden wir zusätzliches OER Material (Open Educational Resources) aufbereiten und auf dem [OER-Portal Niedersachsen](#) zur Verfügung stellen. Es folgt eine Übertragung der Ergebnisse in ein Anschlussprojekt mit dem Titel „Komp-ePort – Kompetenzorientiertes ePrüfungsportfolio bei Forschendem Lernen im Bachelor- und Masterstudiengang Sozial- und Organisationspädagogik“. In diesem Projekt werden wir in zwei Modulen Veranstaltungen, in denen mit der Methode „Forschendes Lernen“ gearbeitet wird, mithilfe von E-Portfolios prüfen. Über einen Zeitraum von 15 Monaten gilt es, Studierende zu befragen, Lehrende zu unterstützen und abschließend weitere OER zu erstellen. Dies schließt auch an das im nächsten

Abschnitt zusammengefasste Gespräch mit zwei Studierenden an, die eine weitreichende Nutzung von Mahara einfordern und ebenso ihre dort erbrachten Leistungen für die Prüfungsvorbereitungen nutzen möchten.

## **7 Ein Gespräch über E-Portfolios und die Plattform Mahara mit zwei Studierenden**

Um unsere Ergebnisse des Lehrforschungsprojekts unter dem Aspekt des Selbstlernens Studierender zu diskutieren, fragten wir zwei Studierende der Masterstudiengänge an, die sich für ein Interview zu ihren Erfahrungen in der Arbeit mit E-Portfolios und Mahara bereit erklärten. Angefragt wurden Christina Rix und Jessica Wrenzycki. Christina Rix ist Teil einer kleinen Gruppe dualer Masterstudierender der Sozialen Dienste. Dieser Studiengang beinhaltet ein begleitendes Reflexionsmodul über die gesamten vier Semester, was den Einsatz eines Reflexionsportfolios besonders nahelegt und gewinnbringend erscheinen lässt, weswegen hier Mahara vom ersten Semester an zum Einsatz kam. Als Studierende des dualen Masters hat Frau Rix nicht nur an der Online-Befragung im Rahmen des Lehrforschungsprojekts teilgenommen, sondern konnte umfassende Erfahrung im Umgang mit Mahara durch die Erstellung eigener, aber auch gemeinsamer Gruppenportfolios, sammeln. Jessica Wrenzycki ist Studierende des Masters „Sozial- und Organisationspädagogik“ und nahm in ihrem bisherigen Studium an zwei einzelnen Seminaren (Bachelor und Master) teil, in welchen Mahara Anwendung fand. Dabei erstellte sie aufgabenbezogene Präsentationsportfolios und verfasste persönliche Blogbeiträge. Auch sie wurde zur Beantwortung des Online-Fragenbogens aufgefordert.

### *Begleitung des Lernfortschritts mit E-Portfolios in der Online-Lehre*

Gefragt nach der Kontrolle der Lernfortschritte durch Dozierende, formulierte Jessica Wrenzycki den Eindruck, dass die Lehrenden in den coronabedingten Zeiten der Online-Lehre wenig Bedenken hatten, dass Studierende nicht mitarbeiten. Jessica Wrenzycki und Christina Rix merkten an, dass die Beiträge in Mahara für die Lehrenden im Vergleich zu Beiträgen in Seminaren, in denen nicht mit E-Portfolios gearbeitet wird, leichter nachvollziehbar sind.

Christina Rix ergänzte, dass einige Dozierende die Nutzung von Mahara in ihrer Lehrveranstaltung zur Verpflichtung gemacht hätten, um den jeweiligen Arbeitsfortschritt und individuelle Leistungen nachzuvollziehen. Diese Kontrollmöglichkeit befürwortete sie, weil so auf zusätzliche Leistungsnachweise verzichtet werden konnte Außerdem erklärte Sie:

Ich glaube für mich persönlich ist es besser, kleinere, und dafür aber mehr Aufgaben zu haben. Einfach um sich auch durchgehend mehr oder weniger mit einem Thema oder mit den Seminarinhalten zu beschäftigen [...] und ich denke dadurch ist mein Lernerfolg oder -zugewinn auf jeden Fall größer. (Christina Rix)

Auch Jessica Wrenzycki sieht bezogen auf das Tool Mahara kleinere Aufgaben als hilfreicher an, da man diese später nochmals ansehen und sich in weiteren Aufgaben darauf beziehen könne.

#### *Anleitung von Aufgaben und Kommunikation über die Plattform*

Die Plattform Mahara wurde nach der Erfahrung von Christina Rix in erster Linie genutzt, um (gemeinsame) schriftliche Ergebnisse festzuhalten. Die Studierenden tauschten sich allerdings nebenbei über Messenger-Dienste aus, wenn auf der Plattform neue Beiträge sichtbar waren. Auf diese Weise ergab sich eine Parallelstruktur in der Kommunikation und Arbeitsweise der Studierenden. Eine ähnliche Erfahrung hat auch Jessica Wrenzycki gemacht. Insbesondere bei der Nutzung von Kommentaren in den Foren hatte sie das Gefühl, dass Studierende zwar Kommentare verfassten, aber dann eher auf eine Antwort der Lehrenden warteten als tatsächlich in einen Austausch untereinander zu gehen, indem sie sich gegenseitig Fragen beantworteten.

Gefragt nach Anreizen für eine bessere Kommunikation im Rahmen der Plattform, bemerkte Christina Rix, dass für sie die grundsätzliche „Sperrigkeit“ Maharas ein Hindernis darstelle, da man mangels App und Push-Nachrichten immer gezwungen sei, sich an den Rechner zu setzen und einzuloggen.

Ergänzend vermutete Jessica Wrenzycki, auch aus eigener Erfahrung, dass Studierende im Kommentieren anderer studentischer Leistungen unsicher sind, da sie wissen, dass die Lehrenden den betreffenden Kommentar ebenfalls sehen. Dazu erklärte sie:

Bei mir persönlich wäre die Sorge da groß, dass ich irgendwie fachlich etwas falsch verstanden habe oder [...] meine irgendwas zu verbessern, stattdessen aber etwas Falsches kommentiere und dann große Verwirrung gestiftet wird. (Jessica Wrenzycki)

Es gab auch Aufgaben, die Jessica Wrenzycki und Christina Rix mit Unsicherheit bearbeiteten. Ihre Strategie war jeweils abzuwarten, bis jemand anderes aus der Veranstaltung die Aufgabenbearbeitung teilte. Damit hatten beide eine Vorlage oder Anhaltspunkt, ob sie die Aufgabenstellung ähnlich verstanden haben. Jessica Wrenzycki fügte dann ihre Ergebnisse direkt hinzu.

Bezogen auf Aufgaben für ein Reflexionsportfolio ging Jessica Wrenzycki davon aus, dass eine klar begrenzte Aufgabenstellung für ihr Lernen auch von Nachteil sein könnte:

Wenn es um die eigenen Erfahrungen, den eigenen Lernfortschritt geht, hilft es mir nur bedingt, wenn ich eine klare Aufgabenstellung habe. Natürlich ein gewisser Rahmen sollte da sein, dass man nicht komplett schwimmt, aber wenn ich zu sehr eingeengt bin und das Gefühl hab: Okay eigentlich war das noch mein Lernfortschritt, wurde aber in der Aufgabe nicht gefragt. Darf ich das jetzt noch miteinbringen oder ist das fehl am Platz? Da ist dann mehr Freiraum für mich von Vorteil. (Jessica Wrenzycki)

#### *Investition von Zeit und Konzentration*

Zu Beginn der Nutzung von Mahara war der Aufwand für die Studierenden hoch, sich mit der E-Portfolio Plattform vertraut zu machen. Alle Studierende konnten auf Videotutorials zurückgreifen. Die Nutzung der zur Verfügung gestellten Videotutorials wurde im Gespräch mit den beiden Studierenden unterschiedlich geschildert. Die gemeinsame Einführung in das Tool über Screensharing in Mahara hob Jessica Wrenzycki positiv hervor:

Da wurde gezeigt, wie die Seite aufgebaut ist, was die wichtigsten Funktionen sind und das war auf jeden Fall sehr zielführend. Sonst war mein Vorgehen halt wirklich eher Rumprobieren und Ausprobieren. (Jessica Wrenzycki)

Christina Rix betonte, dass ihr der Nutzen der Plattform am Anfang noch unbekannt war:

Wenn man erstmal diese Zeit investieren musste, um sich mit Mahara vertraut zu machen, dann war da eher so die Frage: Ja bringt mir das etwas, hat das wirklich so einen Nutzen wie von den Lehrenden dargestellt? Aber ich finde jetzt, wo man länger damit arbeitet, lohnt es sich. (Christina Rix)

Weil in dem begleitenden Modul des Dualen Masters von Beginn an mit Mahara gearbeitet wurde, sei ihre Kompetenz (nach rund eineinhalb Jahren) inzwischen „ganz in Ordnung“, meinte Christina Rix. Mittlerweile findet sie persönlich das Tool sehr gut, stellt aber in anderen Seminaren fest, dass eine Zusammenarbeit darüber häufig nicht ohne weiteres möglich ist, da viele Studierende bisher nicht oder wenig damit gearbeitet haben und so nicht alle über ähnliche Kompetenzen verfügen.

### *Verknüpfung zwischen Inhalten, Lehrveranstaltungen und Mahara*

Abschließend sprachen wir mit Jessica Wrenzycki und Christina Rix über die Auswirkungen der Verknüpfung von Inhalten und Mahara im Rahmen der Lehre. Beide betonten besonders positiv die Sichtbarkeit der Aufgabenbearbeitung der anderen Studierenden. Dadurch erhielten sie einerseits Einblicke in deren Auseinandersetzung mit den Lerninhalten und konnten sich andererseits deren Erarbeitungen selbstständig sichern.

Bei Jessica Wrenzycki steht besonders die Übersichtlichkeit der eigenen Aufgabenbearbeitung innerhalb von Mahara im Fokus. Dadurch kann sie besser Verknüpfungen unter ihren bisherigen Ergebnissen herstellen. Darüber hinaus verdeutlichte sie in diesem Zusammenhang nochmals die Bedeutung der Aufgabenergebnisse der anderen Studierenden für die eigene Auseinandersetzung mit den Inhalten der Lehrveranstaltung:

Das war für mich halt wirklich ein großer Vorteil und hat auch zu meiner Lernentwicklung beigetragen, dass ich die Gedankenanstöße von Mitstudierenden mitnehmen konnte und dann quasi selbst damit weiterarbeiten. (Jessica Wrenzycki)

Zum Abschluss des Gesprächs stellten beide ihre Meinung zur weiteren individuellen Arbeit mit Mahara dar. Christina Rix arbeitet allein lieber mit Handschrift und Papier. Jessica Wrenzycki dagegen kann sich eine weitere Arbeit mit Mahara aufgrund der Übersichtlichkeit und zentralen Ablage (ergänzend) vorstellen.

Den weiteren Einsatz in Seminaren wünschen sich beide und würden auch Dozierende direkt Mahara empfehlen, wenn die Lernplattform zur Aushandlung steht. Jessica Wrenzycki fügte hinzu, dass die Kommunikation unter den Studierenden mit Mahara unterstützt wird, aber so nicht die direkten Gespräche – beispielsweise in breakout rooms – ersetzt werden können. Sie betonte den Sinn einer stetigeren und breiteren Nutzung der Plattform in weiteren Veranstaltungen, damit „alle auf den gleichen Stand kommen und alle quasi diesen Nutzen aus Mahara auch ziehen könnten“. Beide plädierten abschließend für eine übergreifende und damit noch gewinnbringendere Nutzung des Tools. Die beiden Studierenden zeigten im Gespräch, dass sie in der Nutzung von Mahara viele Vorteile für ihre Lernentwicklung und auch Kompetenzentwicklung sehen. Gleichzeitig verdeutlichten sie auch die Herausforderungen, die mit der Einarbeitung in eine neue Plattform und deren Verbreitung sowie Verstetigung in der Lehre einhergehen.

## 8 Literaturverzeichnis

- Baumgartner, P., Himpsl & K., Zauchner, S. (2009). *Einsatz von E Portfolios an (österreichischen) Hochschulen: Zusammenfassung*. (Teil I des BMWF-Abschlussberichts „E Portfolio an Hochschulen“: GZ 51.700/0064-VII/10/2006. Forschungsbericht. Krems: Department für Interaktive Medien und Bildungstechnologien, Donau Universität Krems). Verfügbar unter: <https://www.mediencommunity.de/system/files/E-Portfolio-Projekt-Zusammenfassung.pdf>
- Bräuer, G. (2014). *Das Portfolio als Reflexionsmedium für Lehrende und Studierende* (Kompetent lehren, Band 6). Opladen und Toronto: Verlag Barbara Budrich.
- Domann, S. & Volk, S. (2021). Selbstreflexionen Lehrender zum Einsatz von ePortfolios in Präsenzveranstaltungen und online-Seminaren. In Barnat, M./ Bosse, E. & Szczyrba, B. (Hrsg.), *Hochschulen auf dem Weg zur hybriden Lehre? Forschung als Impuls für Hochschuldidaktik und Hochschulentwicklung*. Köln i. E.
- Hornung-Prähauser, V., Geser, G., Hilzensauer, W., Schaffert, S., Luckmann, M. & Wieden-Bischof, D. (2007). *Didaktische, organisatorische und technologische Grundlagen von E-Portfolios und Analyse internationaler Beispiele und Erfahrungen mit E-Portfolio-Implementierungen an Hochschulen*. (Studie der Salzburg Research Forschungsgesellschaft im Auftrag des Forum Neue Medien in der Lehre Austria). Verfügbar unter: [https://www.ams-forschungsnetzwerk.at/downloadpub/e\\_portfolio\\_studie\\_srfg\\_fnma\\_salzburg.pdf](https://www.ams-forschungsnetzwerk.at/downloadpub/e_portfolio_studie_srfg_fnma_salzburg.pdf)
- mahara.org (o. J. a): *About Mahara*. Abgerufen am 15. Februar 2021 unter <https://mahara.org/view/view.php?id=2>
- mahara.org (o. J. b): *Members | Mahara Community*. Abgerufen am 15. Februar 2021 unter <https://mahara.org/group/members.php?id=1#>
- Mason, R., Pegler, C. & Weller, M. (2004). E portfolios: an assessment tool for online courses. *British Journal of Educational Technology*, 35 (6), 717-727.
- Quellmelz, M. & Ruschin, S. (2013). Kompetenzorientiert prüfen mit Lernportfolios. *Journal Hochschuldidaktik*, 24 (1-2), 19-22. <https://doi.org/10.17877/DE290R-7014>
- Schaffert, S., Hornung-Prähauser, V., Hilzensauer, W. & Diesen-Bischof, D. (2007). E-Portfolio-Einsatz an Hochschulen: Möglichkeiten und Herausforderungen. In Brahm T. & Seufert S. (Hrsg), *Ne(x)t Generation Learning: E-Assessment und E-Portfolio: halten sie, was sie versprechen?* SCIL-Arbeitsbericht 13 (S. 75-90). Verfügbar unter <https://www.scil.ch/produkt/scil-arbeitsbericht-13-next-generation-learning-e-assessment-e-portfolio/>
- Traus, A., Höffken, K., Thomas, S., Mangold, K. & Schröer, W. (2020). *Stu.di.Co – Studieren digital in Zeiten von Corona. Erste Ergebnisse der bundesweiten Studie Stu.di.Co*. Hildesheim: Universitätsverlag Hildesheim. <https://doi.org/10.18442/150>
- Truschkat, I., Volk, S. & Domann, S. (2020). Kollaborative Bildungsräume – Digitalität als strukturelles Element des Pädagogischen. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung* 15 (4), <https://doi.org/10.3217/zfhe-15-04/10>



## 9 Autorinnen

### **Dr. Sophie Domann**

E-Mail: domann@uni-hildesheim.de

Postdoc am Institut für Sozial- und Organisationspädagogik der Universität Hildesheim mit den Forschungs- und Arbeitsschwerpunkten: E-Portfolio, Forschendes Lernen, Digitalisierung, Hochschuldidaktik, qualitative Sozialforschung, stationäre Kinder- und Jugendhilfe, Jugendhilfe im Strafverfahren.

### **Dr. Sabrina Volk**

E-Mail: volksab@uni-hildesheim.de

Postdoc am Institut für Sozial- und Organisationspädagogik der Universität Hildesheim mit den Forschungs- und Arbeitsschwerpunkten: Netzwerkforschung, Bildung 4.0, finanzielle Bildung, Diversität und Inklusion sowie historische Familien- und Bildungsforschung.