

Zitationshinweis

Basel, J. (2025). E-Portfolio im Executive Master of Business Administration (EMBA). Entwicklung von Schlüsselkompetenzen mittels E-Portfolio in der Weiterbildung. In Embrechts-Demont, E., Gallner, S., Jörissen, S. & Schalk, L. (Hrsg.), *Digitale Lehre – Digitale Präsenz – Digitales Studium. Stärkung von Digital Skills an drei Hochschulen*. (S. 118–125), <https://doi.org/10.5281/zenodo.15105710>



E-Portfolio im Executive Master of Business Administration (EMBA)

Entwicklung von Schlüsselkompetenzen mittels E-Portfolio in der Weiterbildung

Autor

Jörn Basel – Hochschule Luzern – Wirtschaft

Projektmitglieder

Jörn Basel – Hochschule Luzern – Wirtschaft

Erik Nagel – Hochschule Luzern – Wirtschaft

Luzia Zimmermann – Hochschule Luzern – Wirtschaft

Zusammenfassung

E-Portfolios wird das Potenzial attestiert, den Kompetenzerwerb in Aus- und Weiterbildung bedeutsam zu verbessern. Es herrscht hierbei genereller Konsens, dass die Qualität von Hochschullehre nicht mehr allein von dem vermittelten Fachwissen geprägt ist, sondern immer stärker davon, inwieweit es gelingt, dass transversale Kompetenzformen zielgerichtet entwickelt werden können. Die Herausforderung besteht jedoch darin, dass das E-Portfolio eine umfassende und valide Kompetenzdokumentation ermöglicht, bei gleichzeitig hoher Nutzer*innenfreundlichkeit. Im Rahmen dieses Teilprojektes wurden auf Basis von Microsoft OneNote und Excel zwei E-Portfolios entwickelt und getestet, die den Ansprüchen Kompetenzdokumentation und Nutzer*innen-freundlichkeit genügen. Es zeigte sich, dass die entwickelten E-Portfolios durch den adaptiven, dialogorientierten Aufbau in einem breiten Spektrum von (Weiter-)Bildungsangeboten eingesetzt werden können. Die User-Experience (UX) fiel jedoch in der Variante OneNote deutlich schlechter aus, weshalb die Option des Excel-E-Portfolios, trotz Limitationen in der grafischen Darstellung, von den meisten Weiterbildungsteilnehmenden bevorzugt wurde.

1. Projektabsicht**1.1 Transversale Kompetenzen in der Aus- und Weiterbildung**

Transversale Kompetenzen, auch als überfachliche oder übergreifende Kompetenzen bezeichnet, sind Fähigkeiten und Fertigkeiten, die über spezifische Fachkenntnisse hinausgehen und in verschiedenen Lebensbereichen und beruflichen Kontexten anwendbar sind (Scharnhorst, 2021). Diese Kompetenzen sind notwendig, um in einer sich ständig verändernden Welt erfolgreich zu agieren (Monnier, 2024). Sie sind nicht an ein bestimmtes Fach oder eine bestimmte Disziplin gebunden, sondern betreffen allgemeine Fähigkeiten, die in verschiedenen Kontexten von Bedeutung sind (Biener et al., 2021).

Welche Kompetenzen genau sich unter dem Label «transversal» zusammenfassen lassen, ist nicht eindeutig geklärt (Scharnhorst & Kaiser, 2018; Suessenbach et al., 2021). Insgesamt lassen sich im Wesentlichen folgende Bereiche aufzeichnen, wenngleich diese nicht in allen Aspekten als vollkommen trennscharf anzusehen sind:

1. *Kritisches Denken und Problemlösungsfähigkeit*: Die Fähigkeit, komplexe Probleme zu analysieren, zu bewerten und kreative Lösungen zu entwickeln.
2. *Kommunikationsfähigkeit*: Die Fähigkeit, Informationen klar und effektiv zu vermitteln, sowohl mündlich als auch schriftlich, und in verschiedenen Kontexten angemessen zu kommunizieren.
3. *Teamarbeit und Zusammenarbeit*: Die Fähigkeit, effektiv mit anderen zusammenzuarbeiten, sei es in einem Team oder in interdisziplinären Projekten.
4. *Selbstmanagement und Eigenverantwortung*: Die Fähigkeit, sich selbst zu organisieren, Ziele zu setzen und Verantwortung für die eigenen Handlungen und Entscheidungen zu übernehmen.
5. *Digitale Kompetenz*: Die Fähigkeit, digitale Technologien und Medien sicher, kritisch und kreativ zu nutzen.
6. *Interkulturelle Kompetenz*: Die Fähigkeit, in verschiedenen kulturellen Kontexten angemessen zu agieren und zu kommunizieren, sowie Verständnis und Respekt für andere Kulturen zu zeigen.
7. *Flexibilität und Anpassungsfähigkeit*: Die Fähigkeit, sich an neue Situationen, Herausforderungen und Veränderungen anzupassen.

Laut verschiedener Autoren (z. B. Schaper et al., 2013; Ufert, 2015; Ziegler, 2022) werden diese Fertigkeiten in Beruf und Gesellschaft immer wichtiger, da sie die Grundlage dafür bilden, in verschiedenen und oft unerwarteten Situationen erfolgreich zu agieren. Insbesondere Hochschulen sind daher gefordert, ihre Aus- und Weiterbildungsangebote entsprechend anzupassen und eine überprüfbare Entwicklung transversaler Kompetenzen sicherzustellen (Seidl, 2017).

1.2 Kompetenzentwicklung und -dokumentation mittels E-Portfolio

Im Zuge der Entwicklung von transversalen Kompetenzen wird insbesondere E-Portfolios ein hohes Potenzial attestiert (Gödecke, 2019). Dies sind, vereinfacht gesagt, digitale Sammelmappen, die von einer Person erstellt werden, um ihre Fähigkeiten, Leistungen und Fortschritte in verschiedenen Bereichen zu dokumentieren. Diese Dokumentation kann sowohl Texte und (multimediale) Dateien enthalten, als auch strukturierte Reflexions- und Feedback-Raster. E-Portfolios bieten eine interaktive und flexible Möglichkeit, den eigenen Lernprozess zu verfolgen, zu bewerten und zu präsentieren. Je nach Ausrichtung kann das E-Portfolio dabei eher eine prozessuale Ausrichtung verfolgen oder den Fokus auf Erfolge als sogenanntes Produktportfolio legen (Bräuer, 2016).

Laut Schütz-Pitan et al. (2019) ist die Verwendung von E-Portfolios in der Hochschullehre allerdings noch wenig verbreitet. Erklärungen hierfür lassen sich in drei Bereiche unterteilen:

- *Technische Anforderungen*: Die Implementierung und Wartung eines E-Portfolios erfordern technische Ressourcen und Schulungen. Zusätzlich sollte es sich in bestehende Lehrmanagementsysteme wie ILLIAS oder Moodle integrieren lassen.
- *Datenschutz und Sicherheit*: Der Schutz persönlicher Daten ist ein wichtiger Aspekt beim Einsatz von E-Portfolios, insbesondere bei der Speicherung und dem Teilen von Inhalten. Dies ist besonders herausfordernd, wenn gewisse Dialogfunktionen oder Peer-Feedback genutzt werden sollen.
- *Akzeptanz und Motivation*: Nicht alle Lernenden und Lehrkräfte sind von der Nutzung von E-Portfolios überzeugt. Es kann daher Herausforderungen geben, die Akzeptanz und Motivation für diese Art von Werkzeug zu fördern. Diese Frage ist auch eng verknüpft mit der Frage einer adäquaten Usability.

Neben diesen drei Herausforderungen besteht wenig Konsens darüber, wie einzelne Kompetenzen genau zu definieren, abzugrenzen und letztlich zu operationalisieren sind. So entsteht teilweise der Eindruck, dass akademisch geprägte Debatten und Spitzfindigkeiten in den letzten Jahren eher dazu geführt haben, dass zwar unzählige Kompetenzraster, Kompendien und Handbücher entstanden sind (siehe Erpenbeck & Heyse, 2021), Hochschulen jedoch nach wie vor auf nur wenige konkrete Tools zur systematischen Kompetenzentwicklung zurückgreifen können.

Eine Erarbeitung und nachhaltige Etablierung eines E-Portfolios im Hochschulkontext zielt daher darauf ab, dass diese Herausforderungen berücksichtigt werden. Ansonsten bestünde die Gefahr, dass ein aufwendig entwickeltes E-Portfolio am Markt auf wenig Resonanz stösst und den Sprung in die gelebte Hochschulpraxis nicht schafft.

2. Projektergebnisse

2.1 Entwicklung eines Kompetenzrasters für den EMBA

Für den Bereich «Weiterbildung» der Hochschule Luzern – Wirtschaft war es daher essenziell, nicht nur eine valide Kompetenzaufstellung zu berücksichtigen, sondern auch sicherzustellen, dass Dozierende und Weiterbildungsteilnehmende bestmöglich nachvollziehen können, was unter einer bestimmten Kompetenz zu verstehen ist. Der erste Schritt für dieses Portfolio war folglich, mittels Literatur-Review eine abgrenzbare Übersicht von denjenigen Kompetenzen zusammenzustellen, die im Bereich des Bildungsangebotes EMBA als besonders relevant eingeschätzt bzw. bereits als Ziele im Curriculum verankert wurden. Im Anschluss wurde jeder identifizierte Bereich mit einem Anwendungskontext im Sinne eines «Critical Incident» gefüllt. Dies erleichterte nicht nur das Verständnis, sondern war zudem notwendig, um einen Kompetenzzuwachs zu quantifizieren. Fachkompetenzen (z. B. Programmierkenntnisse in verschiedenen Programmiersprachen, Wissen über Datenbanken, spezifische Marketingkonzepte) werden hierbei zwar berücksichtigt, jedoch nicht explizit vertieft.

Dieses Vorgehen resultierte in einer anwendungsorientierten und gleichzeitig hinreichend umfassenden Aufteilung in vier Kompetenzbereiche:

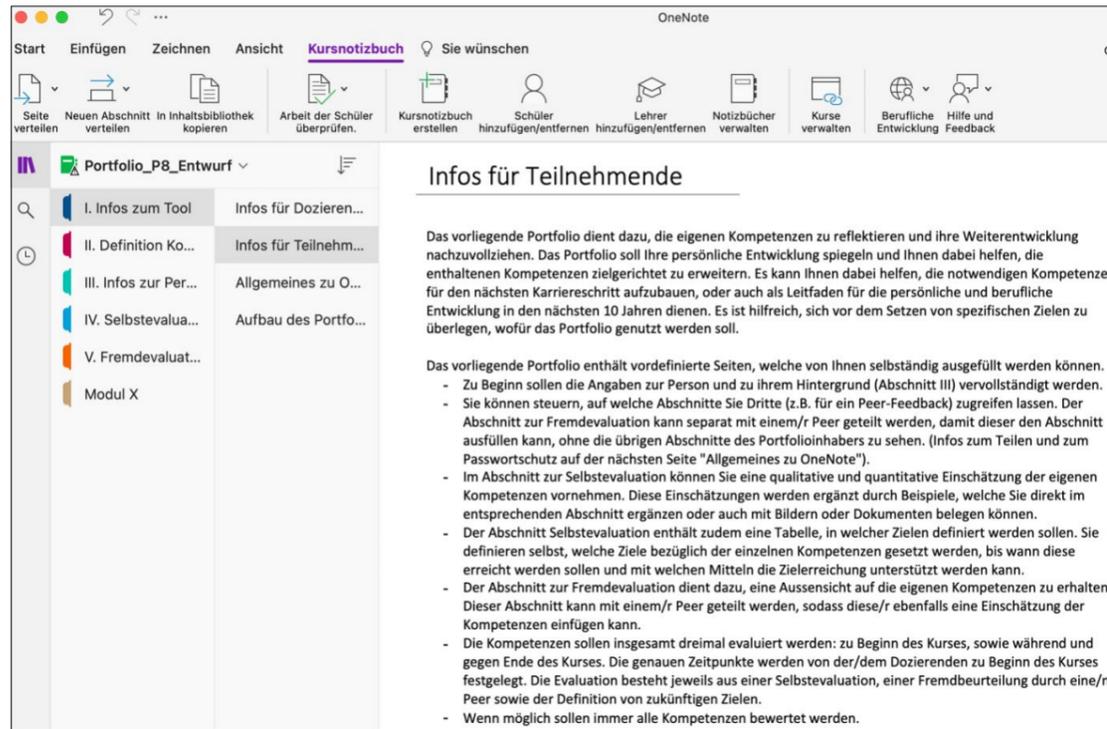
- *Methodenkompetenzen* – mit den Subbereichen: analytische Kompetenz, kritisches Denken, Problemlösefähigkeit, vernetzendes Denken, Kreativität, Offenheit, Neues probieren
- *Sozialkompetenzen* – mit den Subbereichen: Anpassungsfähigkeit, Führungskompetenz, kollaborative Fähigkeit
- *Selbstkompetenzen* – mit den Subbereichen: Selbstwirksamkeit, Veränderungskompetenz, Selbstmanagement, Selbstkontrolle, Eigeninitiative
- *Metakompetenzen* – darunter wird hier die Fähigkeit verstanden, das (Nicht-)Vorhandensein von eigenen Skills beurteilen sowie diese situationsadäquat einsetzen zu können. Dies umfasst die Subbereiche: Selbsterkenntnis-Vermögen, Selbstdistanz und Selbstrelativierung, Empathie, Situationsidentifikation und Kontextualisierung, Interventionsfähigkeit und Lösungsfähigkeit.

Diese Zusammenstellung erlaubt eine Integration der acht genannten Kompetenzbereiche und ist gleichzeitig so weit komplexitätsreduzierend, dass Weiterbildungsteilnehmende und Dozierende ohne spezifisches Vorwissen die einzelnen Bereiche nachvollziehen und zuordnen können.

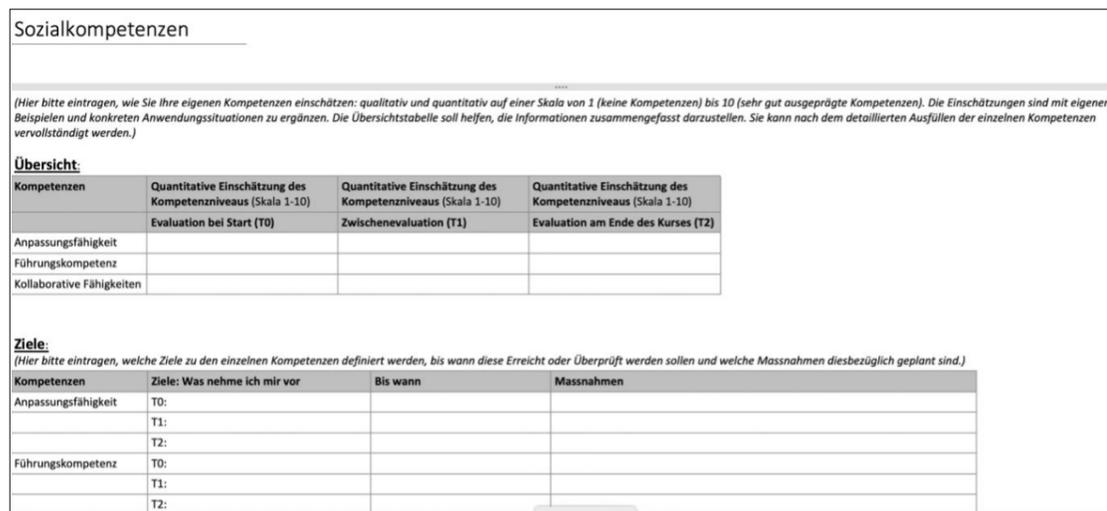
2.2 Technische Umsetzung

Die technische Umsetzung und Testphase erfolgte im Rahmen des EMBA der Hochschule Luzern – Wirtschaft zwischen September 2022 und September 2023. Die Erstumsetzung des E-Portfolios erfolgte mittels Microsoft OneNote. Das ist ein digitales Notizbuchprogramm, das von Microsoft entwickelt wurde. Es ermöglicht Nutzer*innen, Notizen zu erstellen, zu organisieren und zu teilen. OneNote ist Teil der Microsoft 365 Suite und sowohl für Einzelpersonen als auch für Teams nützlich, was eine hinreichende Verbreitung und auch kollaborative Nutzung sicherstellen sollte. Das E-Portfolio ist als Template zu verstehen, das sich die Teilnehmenden zu Beginn eines entsprechenden Kurses aus der Lernplattform (im Falle der Hochschule Luzern) ILLIAS herunterladen können. Ferner kann OneNote unproblematisch auch nach der Beendigung der Weiterbildung weiter genutzt werden, was etwa bei einer Lernplattform wie ILLIAS nicht ohne Weiteres möglich ist.

Das E-Portfolio ist so aufgebaut, dass auf der obersten Ebene Informationen zur Nutzung für Teilnehmende und Dozierende enthalten sind. Dies umfasst sowohl technische Aspekte (etwa die Sicherstellung der Datensicherheit) als auch das konzeptionelle Gerüst des Portfolios (siehe Abbildung 1).



→ **Abb. 1: One-Note Template EMBA E-Portfolio (Screenshot)**



→ **Abb. 2: Selbstevaluation Sozialkompetenzen (Screenshot)**

Auf der zweiten Ebene finden sich die einzelnen Kompetenzen und deren Definitionsbereich als tabellarische Übersicht. Hierbei werden der Kompetenzbegriff allgemein, als auch die Kompetenzdimensionen Fach-, Methoden-, Sozial-, Selbst- und Metakompetenz kompakt beschrieben. Die dritte Ebene beinhaltet persönliche Informationen, etwa die genauen Kursdaten oder Informationen zum beruflichen Werdegang. Ebene vier und fünf widmen sich der eigentlichen Reflexionsarbeit. Bei der Entwicklung wurde hierbei die Idee verfolgt, dass die Evaluation zu drei Zeitpunkten stattfinden soll: vor, während und nach der Aus- bzw. Weiterbildung. Die Bewertung erfolgt hierbei in Form einer Likert-Skala von 1 bis 10. Daneben können, in Abhängigkeit des Ist-Zustandes, auch Entwicklungsziele formuliert und mit entsprechenden Massnahmen zur Förderung verknüpft werden (siehe Abbildung 2). Die Fremd-Evaluation ist als Peer-Feedback-Funktion angedacht. Dadurch soll die Validierung des eigenen Kompetenzstands durch eine externe Perspektive ermöglicht werden. Die eigene Entwicklung und bestehende Schlüsselkompetenzen können dadurch kritisch hinterfragt werden. In OneNote gibt es die Möglichkeit, einzelne Bereiche für andere Personen freizugeben und dadurch den Zugang auf die Fremd-Evaluation zu beschränken. In der Testphase wurde die Fremd-Evaluation durch Peers aus demselben Weiterbildungsangebot durchgeführt. Es ist aber auch denkbar, dass dies durch externe Personen oder Dozierende geleistet wird. Die Dialogmöglichkeit erscheint als ein wichtiges Feature, um zufriedenstellende Ergebnisse mit der Portfolioarbeit zu erzielen und gleichzeitig das Commitment der Teilnehmenden hochzuhalten (siehe Kricke & Reich, 2012).

3. Ausblick

3.1 Anwendungserfahrungen und Weiterentwicklungsoptionen

Das E-Portfolio wurde im EMBA der Hochschule Luzern als Kompetenzentwicklungs-Cockpit in Verbindung mit dem Transferlernen eingesetzt. Der «Transfer» besteht hierbei in der Übertragung von theoretischem Wissen und methodischen Konzepten in die berufliche Praxis der Weiterbildungsteilnehmenden, etwa mittels Lehr- und Lerntagebuch. Zudem sollte das E-Portfolio als Orientierungs- oder Referenzrahmen für die persönlichen Leadership-Coachings benutzt werden (insbesondere in Verbindung mit den Entwicklungszielen, die zu Beginn des Coachings definiert werden). Die Coachings flankieren die einzelnen Weiterbildungsmodule des EMBA und sollen die Teilnehmenden befähigen, ihre Führungsrolle effektiver wahrzunehmen. Das Portfolio kann hierbei als Impulsgeber genutzt werden, um spezifisches Entwicklungspotenzial besser zu identifizieren. Um die Nutzer*innenfreundlichkeit zu testen, wurde das Portfolio zunächst in Einzelfällen und später in ganzen Kursgruppen eingesetzt. Hierbei zeigte sich, dass – entgegen der ursprünglichen Annahme – die Nutzung von OneNote nur wenig verbreitet ist und insbesondere die Verwendung des Templates nicht (genug) intuitiv ist. Die Herausforderungen im Bereich der User Experience von OneNote haben auch weitere Studien offenbart (z. B. Cavana, 2019) und diese gelten insbesondere für Mac-User*innen, die einen zusätzlichen Aufwand zu betreiben haben, um mit OneNote arbeiten zu können. Da aber insbesondere die Garantie der Datensicherheit ein wichtiges Merkmal darstellt, wurde auf Basis der Rückmeldungen ein weiteres Portfolio auf Basis von Microsoft Excel entwickelt. Dieses ist zwar in der direkten Anwendung leichter, jedoch in der optischen Darstellung deutlich weniger attraktiv. Es zeigt sich auch, dass zusätzliche Informationen und (Video-)Tutorials, die den Teilnehmenden zur Verfügung gestellt wurden, nicht immer detailliert genutzt werden. Um so wichtiger ist es daher, ein Portfolio zur Verfügung zu stellen, das durch die Dozierenden intensiv in den Unterricht eingebunden wird und über einen maximal intuitiven Aufbau verfügt. Während die Kompetenzaufstellung für das Weiterbildungsangebot sich als zielführend erwiesen hat, ist gerade im Gestaltungsbereich noch Potenzial vorhanden. Die Zusammenstellung der Kompetenzen erlaubt ferner auch eine adaptive Ausrichtung des Portfolios an besondere Untergruppen. So kann z. B. auch die Entwicklung bestimmter Sozialkompetenzen im Fokus stehen. Dadurch ist auch das Ziel erreicht dass das Portfolio als generelles Instrument in einem breiten (Weiterbildungs-)Kontext eingesetzt werden kann.

Literatur

- Biener, C., Braun, A., Schmeiser, H., Scharnhorst, U., Schweri, J. & Burch, I. (2021). *Abschlussbericht «Skills der Zukunft»*. Abgerufen am 08.08.2024 von https://www.ivw.unisg.ch/wp-content/uploads/2023/08/CB-SVV_Skills_2021-04-29.pdf
- Bräuer, G. (2016). *Das Portfolio als Reflexionsmedium für Lehrende und Studierende* (Kompetent lehren, Band 6, 2., erweiterte Auflage). Opladen: UTB.
- Cavana, M. L. P. (2019, November). Using OneNote as an ePortfolio: Promoting Experiential Learning and Self-Regulation. In *Proceedings of the 18th European Conference on e-Learning*, 467–475.
- Erpenbeck, J. & Heyse, V. (2021). *Die Kompetenzbiographie: Wege der Kompetenzentwicklung* (3. Aufl.). Münster: Waxmann Verlag.
- Gödecke G. (2019). Ein fachspezifisches e-Portfolio als Baustein reflexionsorientierter Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In K. Hellmann, J. Kreutz, M. Schwichow, K. Zaki (Hrsg.), *Kohärenz in der Lehrerbildung*. Springer VS.
- Kricke, M. & Reich, K. (2012). Portfolios als Dialog- und Reflexionsinstrument – Mehrperspektivität fördern durch Lernteamarbeit. In D. Bisse, K. Moegling & J. Reitingen (Hrsg.), *Reform der Lehrerbildung in Deutschland Österreich und der Schweiz. Teil II: Praxismodelle und Diskussion* (Bd. 5, S. 17–24). Prolog-Verlag.
- Monnier, M. (2024). Future Skills. In J. Basel & S. Manchen Spörri (Hrsg.), *Angewandte Psychologie für die Wirtschaft*. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-662-68559-4_7
- Schaper, N., Schlömer, T. & Paechter, M. (2013). Editorial: Kompetenzen, Kompetenzorientierung und Employability in der Hochschule. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 7(4), I–V. <https://doi.org/10.3217/zfhe-7-04/01>
- Scharnhorst, U. & Kaiser, H. (2018). *Transversale Kompetenzen*. Bericht im Auftrag des Staatssekretariats für Bildung, Forschung und Innovation SBFI im Rahmen des Projekts «Berufsbildung 2030 – Vision und Strategische Leitlinien». Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI.
- Scharnhorst, U. (2021). Transversale Kompetenzen – notwendig, erwünscht und schwierig zu erreichen. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis*, 50(1), 18–23.
- Schütz-Pitan, J., Seil, T. & Hense, J. (2019). Wirksamkeit eines fächer- und modulübergreifenden e-Portfolio-Einsatzes in der Hochschullehre. Einflussfaktoren auf den Kompetenzerwerb. *Die Hochschullehre*, 5, 769–795.
- Seidl, T. (2017). Schlüsselkompetenzen als Zukunftskompetenzen. Die Bedeutung der «21st Century Skills» für die Studiengangsentwicklung. *Neues Handbuch Hochschullehre*, 2(23), 89–114.
- Suessenbach, F., Winde, M., Klier, J. & Kirchherr, J. (2021). *Future Skills 2021: 21 Kompetenzen für eine Welt im Wandel* (Diskussionspapier 3). Stifterverband, McKinsey & Company.
- Ufert, D. (Hrsg.). (2015). *Schlüsselkompetenzen im Hochschulstudium*. UTB. <https://doi.org/10.36198/9783838541402>
- Ziegler, M. (2022). *Transversale Kompetenzen als berufliche Anforderungen – Literaturübersicht, aktuelle Debatten und Herausforderungen*. Report im Auftrag der Bertelsmann-Stiftung. HU Berlin. Abgerufen am 08.08.2024 von <https://www.psychology.hu-berlin.de/de/prof/dia/publikationen/tsc-uebersicht-psydia-humboldt-universitaet-zu-berlin-im-auftrag-bertelsmann-stiftung.pdf>