

**Tamara Rachbauer**

Universität Passau, Passau

**Manfred Rachbauer**

Bezirksmuseum (Herzogsburg) und Stadtarchiv Braunau am Inn

# Das E-Portfolio als kompetenzorientiertes Instrument zur individuellen Prüfungsbewertung

DOI: <https://doi.org/10.53349/schuleverantworten.2023.i3.a335>

Das E-Portfolio ist ein vielseitiges Instrument, das im aktuellen Diskurs um künstliche Intelligenz (KI) und Prüfungsleistungen als Prüfungsinstrument eine wichtige Rolle spielt. Das E-Portfolio kann sowohl als formatives als auch als summatives Prüfungsinstrument eingesetzt werden. Es ermöglicht den Schüler\*innen, ihre Lernfortschritte zu dokumentieren und zu reflektieren, während es den Lehrkräften eine Möglichkeit bietet, den Lernprozess zu beobachten und zu bewerten. In diesem Zusammenhang ist es wichtig zu betonen, dass das E-Portfolio nicht nur ein Instrument zur Bewertung von Lernergebnissen ist, sondern auch ein Instrument zur Förderung von Lernprozessen. Der folgende Artikel setzt sich mit dem E-Portfolio als kompetenzorientiertes Prüfungsinstrument auseinander, stellt eine für die Schule geeignete E-Portfolio-Software vor und diskutiert verschiedene Vorteile und Herausforderungen bei der Verwendung in der Prüfungsbewertung.

*Formative Bewertung, summative Bewertung, kompetenzorientiertes Prüfungsinstrument, E-Portfolio, E-Portfolio-Software, E-Portfolio-Varianten*

## Die häufigsten zum Einsatz kommenden E-Portfolio-Varianten

E-Portfolio ist nicht gleich E-Portfolio. Sowohl in der Literatur als auch in der Praxis existieren zahlreiche E-Portfolio-Varianten mit unterschiedlichen Schwerpunkten. Gerade, wenn es um das formative und summative Bewerten geht, hat sich eine Mischform aus Lernweg- und Präsentations-E-Portfolio bewährt.

Bei einem Präsentations-E-Portfolio wählen die Schüler\*innen selbst ein Thema aus und erarbeiten dieses eigenständig, entweder alleine oder in Zweier- bis maximal Fünfer-Teams.

Abschließend präsentieren sie ihre Forschungsergebnisse vor einem zu Beginn der E-Portfolioarbeit festgelegten Publikum. Dies können beispielsweise ihre Klassenkolleg\*innen oder ihre betreuenden Lehrenden sein. Ebenso besteht auch die Möglichkeit, dass die Präsentationen im Rahmen eines Schulfestes oder einer thematisch passenden Schulausstellung stattfinden, zu denen Eltern und Verwandte eingeladen werden. Da die E-Portfolio-Autor\*innen ihren gesamten Erarbeitungsprozess durch kontinuierliche Reflexionen der eigenen Arbeitsweisen als auch der entstehenden Produkte begleiten, kann neben dem fertigen Endergebnis auch die Entwicklung dorthin präsentiert werden. Bei der Präsentation selbst stellen die Schüler\*innen das von ihnen angelegte Präsentationsportfolio z.B. mittels Beamer vor oder erstellen auf dessen Basis auch Power-Point-Präsentationen, Fotogalerien, Podcasts oder Plakate. Mit einem Präsentations- oder Veröffentlichungs-E-Portfolio lassen sich demnach viele verschiedene Themenfelder erarbeiten und die Ergebnisse auf unterschiedliche Weise veröffentlichen. Für die schulische Leistungsmessung bietet sich sowohl das angelegte E-Portfolio als auch die abschließende Präsentation an (Bildungsdirektion Kanton Zürich, Volksschulamt, 2021; Endres et al., 2008; Stangl, 2008).

Bei einem Lernweg-E-Portfolio setzen sich die Schüler\*innen mit Themengebieten auseinander, die im Unterricht bereits durchgenommen wurden, bei deren Bearbeitung aber nicht alle Fragen geklärt werden konnten. Das Lernweg-E-Portfolio bietet somit die Möglichkeit, sich angestrebte bzw. noch nicht im gewünschten Ausmaß erreichte Fähigkeiten und Fertigkeiten anzueignen bzw. diese zu vertiefen. Dazu halten die Schüler\*innen bei der Erarbeitung des Themas ihre individuellen Herangehensweisen, Lernstrategien, Ergebnisse und durchgeführten Reflexionen zum eigenen Handeln und Können fest (Bildungsdirektion Kanton Zürich, Volksschulamt, 2021; Endres et al., 2008; Stangl, 2008). Das heißt, dass bei dieser E-Portfolioform vor allem der individuelle Lernweg im Vordergrund steht und die Schüler\*innen idealerweise alleine oder in Zweiergruppen arbeiten sollten. Unterstützung erhalten sie dabei von den Lehrer\*innen, die als sogenannte Lernstandsberater\*innen fungieren. Um die Arbeiten der Schüler\*innen entsprechend zu würdigen, findet die Präsentation des Lernweg-E-Portfolios in der Regel in einem kleineren Umfeld z.B. vor den betreuenden Lehrer\*innen oder vor den Klassenkolleg\*innen statt. Präsentationen im Umfang des Veröffentlichungs- oder Präsentations-E-Portfolios sind aber ebenso möglich (Bildungsdirektion Kanton Zürich, Volksschulamt, 2021; Endres et al., 2008; Stangl, 2008).

In der Praxis handelt es sich meist um eine gezielte Sammlung von Forschungs- und Erfahrungsberichten, von Fotos der gemalten Bilder und der durchgeführten Bastelarbeiten, die im Laufe von einzelnen Projekten entstanden sind. Am Ende der einzelnen Projekte präsentieren die Schüler\*innen die Inhalte ihres E-Portfolios in einer abschließenden Schulveranstaltung ihren Lehrer\*innen, Mitschüler\*innen und auch ihren Eltern und machen damit ihre Anstrengungen, Leistungen und ihre persönliche Lernentwicklung für ein großes Publikum sichtbar. Dies wirkt sich positiv auf die Motivation, das Selbstwertgefühl und auf das Selbstbewusstsein der Schüler\*innen aus. In regelmäßigen E-Portfolio-Feedbackrunden mit den unterstützenden Lehrer\*innen werden die Forschungs- und Erfahrungsberichte ausführlich bespro-

chen, sowohl aus Sicht der Lehrer\*innen als auch aus Sicht der Schüler\*innen kommentiert und damit der Lernprozess reflektiert.

Ein weiterer positiver Effekt, der sich durch den Einsatz des Lernweg- und Präsentations-E-Portfolios ergibt: Bei Elterngesprächen kann den Eltern genau vorgezeigt und erklärt werden, welche Fortschritte ihre Kinder im Lernprozess gemacht haben.

## Vorteile bei der Verwendung von E-Portfolios in der Prüfungsbewertung

Bereits die Darstellung der verschiedenen E-Portfolio-Varianten hat gezeigt, dass der Einsatz von E-Portfolios in der Prüfungsbewertung mit zahlreichen Vorteilen verbunden ist. Diese sind nachfolgend noch einmal gezielt zusammengefasst (Bildungsdirektion Kanton Zürich, Volksschulamt, 2021; Rachbauer, 2019; Szucsich & Himpsl-Gutermann, 2017):

- E-Portfolios ermöglichen eine individuelle und differenzierte Lern- und Prüfungsbewertung.
- Sie fördern die Selbstreflexion und Selbstbewertung der Schüler\*innen.
- E-Portfolios bieten eine umfassende und vielfältige Darstellung von Lernergebnissen und Kompetenzen.
- Sie ermöglichen eine kontinuierliche Dokumentation von Lernfortschritten und Lernerfolgen.
- E-Portfolios fördern die Zusammenarbeit und das Feedback zwischen Schüler\*innen sowie zwischen Schüler\*innen und Lehrkräften.
- Sie bieten eine Möglichkeit zur Integration von digitalen Medien und Technologien in den Unterricht.
- E-Portfolios können als Instrument zur Förderung von Medienkompetenz dienen.
- Sie ermöglichen eine flexible und ortsunabhängige Nutzung.
- E-Portfolios bieten eine Möglichkeit zur individuellen Gestaltung und Präsentation von Lernergebnissen.
- Sie können als Grundlage für Elterngespräche und -beratungen dienen.

## Herausforderungen bei der Verwendung von E-Portfolios in der Prüfungsbewertung

Doch der Einsatz des E-Portfolios als kompetenzorientiertes Instrument zur individuellen Prüfungsbewertung ist auch mit nicht zu vernachlässigenden Herausforderungen verbunden, die es zu berücksichtigen gilt (Bildungsdirektion Kanton Zürich, Volksschulamt, 2021; Rachbauer, 2019; Szucsich & Himpsl-Gutermann, 2017).

- Die Erstellung und Pflege von E-Portfolios erfordert Zeit und Ressourcen.

- Es besteht die Gefahr der Überforderung der Schüler\*innen durch zu viele Anforderungen und Komplexität.
- Die Bewertung von E-Portfolios erfordert klare und transparente Bewertungskriterien und Bewertungsprozesse.
- Es kann Schwierigkeiten bei der Integration von E-Portfolios in bestehende Prüfungssysteme geben.
- Datenschutz und Datensicherheit müssen gewährleistet sein.
- Es kann eine ungleiche Verteilung von technologischen Ressourcen und Fähigkeiten unter den Schüler\*innen geben.
- Die Nutzung von E-Portfolios erfordert eine hohe Medienkompetenz bei Schüler\*innen sowie Lehrkräften.
- Es kann Schwierigkeiten bei der Standardisierung von E-Portfolios und Bewertungskriterien geben.
- Die Nutzung von E-Portfolios erfordert eine klare Kommunikation und Zusammenarbeit zwischen Schüler\*innen sowie Lehrkräften.
- Es kann Schwierigkeiten bei der Akzeptanz und Implementierung von E-Portfolios in bestehende Lehr- und Lernkulturen geben.
- Problematik beim Finden einer geeigneten E-Portfolio-Software.

## Geeignete E-Portfolio-Software

Um den letzten Punkt des vorherigen Abschnitts noch einmal aufzugreifen, stellt das folgende Kapitel eine sich bereits in zahlreichen Projekten bewährt habende E-Portfolio-Software vor. Denn ein Problem beim Finden einer geeigneten E-Portfolio-Software ist die Vielfalt an verfügbaren Optionen auf dem Markt. Es gibt eine große Anzahl von Anbietern mit unterschiedlichen Funktionen, Preisen und Nutzungsbedingungen. Es kann schwierig sein, die richtige Software zu finden, die den spezifischen Anforderungen und Bedürfnissen der Schule oder der Lehrer\*innen entspricht. Ein weiteres Problem ist, dass einige E-Portfolio-Software-Angebote möglicherweise nicht mit den vorhandenen IT-Systemen der Schule kompatibel sind. Auch die Benutzer\*innenfreundlichkeit und die Verfügbarkeit von technischem Support können eine Herausforderung darstellen. Es ist daher wichtig, sorgfältig zu recherchieren und verschiedene Optionen zu vergleichen, um die am besten geeignete E-Portfolio-Software zu finden (Bildungsdirektion Kanton Zürich, Volksschulamt, 2021; Rachbauer, 2019, Scheibel, 2010; Szucsich & Himpl-Gutermann, 2017).

Als besonders einsteiger\*innenfreundliche und einfach zu bedienende E-Portfolio-Software hat sich der Webseiten-Generator Primolo, der für Lehrkräfte nach kostenloser Registrierung auch kostenlos eingesetzt werden kann, herauskristallisiert. Der Einsatz von Primolo empfiehlt sich sowohl für Projekte, die nach außen transportiert werden, also für das gesamte World Wide Web sichtbar sein sollen, aber auch für Projekte im Klassenverband, die nicht nach außen transportiert werden sollen (Webseite bauen). Hier lassen sich außerdem geschützte Bereiche für Schüler\*innen einrichten (Mein Primolo), die eigenständig an einem

Thema arbeiten und ihre Ergebnisse nur im Klassenverband präsentieren bzw. gezielt entscheiden können, wer auf die Inhalte zugreifen darf (Rachbauer, 2020).

Genutzt wird die E-Portfolio-Software, damit die Schüler\*innen, z.B. für die Dauer eines Projektes,

- über ihre Ausflüge zu außerschulischen Lernorten (Imker, Bauernhof, Wald, Museen etc.) schreiben,
- über ihre dort gesammelten Erfahrungen berichten und reflektieren und
- sich über Bücher und anderen Lesestoff oder einfach über beliebige Inhalte rund um das jeweilige Themengebiet austauschen.

Im Webseiten-Generator Primolo gestalten die Schüler\*innen eigene Internetseiten zu einem bestimmten Thema, führen ein Lerntagebuch, in dem sie ihre Erfahrungen und Erlebnisse festhalten. Hierzu nutzen diese den Webseiten-Generator, dessen Handhabung ähnlich wie in einem Baukastensystem funktioniert. Im Anschluss gehen die Lehrer\*innen in dazu stattfindenden sogenannten *E-Portfolio-Konferenzen* individuell auf jeden einzelnen Beitrag ein (Rachbauer, 2020).

Genauere Informationen zur Einrichtung und Nutzung von Primolo finden sich auf der Homepage unter <https://www.primolo.de/>.

## Resümee

Wie bereits einleitend beschrieben, kann das E-Portfolio gerade im aktuellen Diskurs um künstliche Intelligenz (KI) und Prüfungsleistungen eine zentrale Rolle sowohl für die formative als auch als für die summative Leistungsbewertung einnehmen. Auf der einen Seite bietet es den Schüler\*innen die Möglichkeit, ihre Lernfortschritte zu dokumentieren und zu reflektieren und damit diese Fortschritte auch sichtbar zu machen. Auf der anderen Seite unterstützt es die Lehrkräfte dabei, den individuellen Lernprozess und die individuellen Lernfortschritte ihrer Schüler\*innen überhaupt erst beobachten und damit im Rahmen einer differenzierten Bewertung berücksichtigen zu können.

## Literaturverzeichnis

Bildungsdirektion Kanton Zürich, Volksschulamt. (2021). *Portfolio in der Schule Anregungen für Schulleitungen und Lehrpersonen* [PDF-Dokument]. Online verfügbar unter [https://www.zh.ch/content/dam/zhweb/bilder-dokumente/themen/bildung/informationen-fuer-schulen/informationen-fuer-die-volksschule/unterricht/beurteilung-und-zeugnis/portfolio\\_schule.pdf](https://www.zh.ch/content/dam/zhweb/bilder-dokumente/themen/bildung/informationen-fuer-schulen/informationen-fuer-die-volksschule/unterricht/beurteilung-und-zeugnis/portfolio_schule.pdf), Stand vom 13. Juni 2023.

Endres, W., Wiedenhorn, T., & Engel, A. (2008). *Das Portfolio in der Unterrichtspraxis: Präsentations-, Lernweg- und Bewerbungsportfolio*. Beltz.

Rachbauer, T. (2019). *E-Portfolios als Instrument für Selbstreflexionsprozesse in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Eine empirische Untersuchung zur Implementierung von E-Portfolios in der universitären Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, Reihe: Pädagogische Professionalisierung und Schule, Praxis-Forschung. LIT Verlag.

Rachbauer, T. (2020). Corona: Die Schule geht online mit der digitalen Lernplattform „Primolo“. *Blog der Heidelberg School of Education: Fokus Lehrer\*innenbildung*.

Scheibel, M. (2010). *E-Portfolio – Anwendungen und Tools*. Online verfügbar unter [http://www.lehrer-online.de/e-portfolio.php?show\\_complete\\_article=1&sid=42418857209370877733449314932800](http://www.lehrer-online.de/e-portfolio.php?show_complete_article=1&sid=42418857209370877733449314932800), Stand vom 5. Juni 2023.

Szucsich, P., Himpl-Gutermann, K. (2017). *Mit E-Portfolios individualisiert im Unterricht arbeiten. Die Ergebnisse der KidZ-E-Portfolio-Studie. Schule neu denken und medial gestalten*. Online verfügbar unter <https://www.gestalte.schule/doc/23>, Stand vom 13. Juni 2023.

Stangl, W. (2008). *Portfolio: Was ist ein Portfolio?* Online verfügbar unter <http://arbeitsblaetter.stangl-taller.at/PRAESENTATION/portfolio.shtml>, Stand vom 5. Mai 2023.

## Autor\*innen

### **Tamara Rachbauer**, Dr.in, MA, BSc

Seit 2021 akademische Rätin an der Universität Passau am Lehrstuhl für für Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt Diversitätsforschung und Bildungsräume der Mittleren Kindheit, davor von 2013 bis 2020 Lehrbeauftragte und wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt Diversitätsforschung und Bildungsräume der Mittleren Kindheit; Bücher und Zeitschriftenpublikationen zum Thema Digitale Bildung, Portfolio und Reflexionsfähigkeit unter <https://www.researchgate.net/profile/Tamara-Rachbauer/publications>

Kontakt: [tamara.rachbauer@uni-passau.de](mailto:tamara.rachbauer@uni-passau.de)

### **Manfred Rachbauer**

Bis 2021 im Bezirksmuseum Herzogsburg Braunau unter anderem für die digitalen museums-pädagogischen Angebote zuständig, seit 2005 Grafik-Designer für die Homepage an der Regenbogenschule VS Laab; freier Journalist; Bücher und Zeitschriftenpublikationen zum Thema Digitalisierung an Schulen unter <https://www.researchgate.net/project/Digitale-Bildung-an-Schulen>

Kontakt: [manfred.rachbauer@pendular.net](mailto:manfred.rachbauer@pendular.net)