



Überblick über bisherige E-Portfolio-Strategien und –Praktiken

zusammengestellt von Vaino Brazdeikis und Gintare Valineviciene



Lifelong Learning

Dieses Projekt wurde mit Unterstützung der Europäischen Kommission finanziert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung (Mitteilung) trägt allein der Verfasser; die Kommission haftet nicht für die weitere Verwendung der darin enthaltenen Angaben.

Projekttitel	EU Classroom ePortfolios
Projekt-Akronym	EUfolio
Projektnummer	535910-LLP-1-2012-1-IE-KA1-KA1ECETB
Nummer des Grant Agreement	2012 - 5124 / 011 - 001
Nummer des Deliverable	8
Arbeitspaket	3
LeiterIn des Arbeitspakets	Centre of Information Technologies in Education (CITE), Lithuania
Disseninierungsebene	Öffentlich
Lieferungsdatum	14/03/2015
Status	Final
Version	Extended Summary, German Translation
AutorInnen/EditorInnen	Vaino Brazdeikis, Gintare Valineviciene
Beiträge	Andrea Ghoneim (responsible for the translation to German, as well)
Zitierempfehlung	Brazdeikis, Vaino & Valineviciene, Gintare. 2015. Überblick über bisherige E-Portfolio-Strategien und -Praktiken. (translation from the Orig. „Review of Existing ePortfolio Policies and Practices”, 2013, durch Andrea Ghoneim)

Einleitung

Das EUfolio-Konsortium führt 14 Teams aus 7 europäischen Ländern zusammen um E-Portfolios an der unteren Sekundarstufe von Schulen zu implementieren. Die PartnerInnen bilden ein Netzwerk aus StrategieexpertInnen, ForscherInnen, BildungsexpertInnen und PraktikerInnen innerhalb dessen der kollaborative Forschungs- und Implementierungsprozess von EUfolio stattfindet.

Der vorliegende Überblick analysiert gängige Strategien und Entwicklungen für die Verwendung von E-Portfolios in der Bildung und inkludiert dabei Beurteilung und Evaluierung, Lerndesign und Weiterbildung von Lehrenden.

Der Strategie- und Praxis-Überblick stützt sich dabei auf folgende Forschungsfragen:

1. Wie werden ePortfolios definiert? Welche Funktionen sollen sie haben?
2. Wie können ePortfolios als Werkzeug für die Entwicklung und Beurteilung von Fähigkeiten und Kompetenzen für das 21. Jahrhundert genutzt werden?
3. Was muss erwogen werden, wenn ePortfolios an Schulen implementiert werden?
4. Welche Schlüsselstrategien und Implementierungsaktivitäten und/oder Aktionspläne im Rahmen der EU-Strategien sind relevant für die Nutzung von ePortfolios im Unterricht? Welche Praxisfelder zeigen sich in der (bisherigen) Nutzung von ePortfolios in Schulen?

Alle Fragestellungen haben sowohl theoretische als auch praktische Grundlagen. Der Strategieüberblick endet mit Empfehlungen, die auf dem Studium von Fachliteratur beruhen. Eine vollständige Version des Reports kann auf Englisch via <http://eufolio.eu/outcomes> heruntergeladen werden (Titel des Dokuments: "Review of existing ePortfolio Policies and Practices").

I. E-Portfolio: Definition und Funktionen

Für den Überblick wurden mehr als 14 Definitionen für ePortfolios analysiert. Alle Definitionen sind in der Vollversion der **EUfolio Policy and Practice Review** angeführt. Die Analyse zeigt, dass diese Definitionen

- verschiedene Typen von ePortfolios erklären - mit Bezug auf deren Zweck;
- E-Portfolios sowohl als Produkt als auch als Prozess gesehen werden (eine Kombination beider Zugänge sollte die Basis einer passenden Definition sein);
- Die Basis von unterschiedlichen (Anwendungs-)Kontexten unterschiedlichen ePortfolio-Definitionen sind - abhängig von der Praxis und der Entwicklung der ePortfolios.

Die Analyse der E-Portfolio-Definitionen zeigt, dass verschiedene Kernaussagen charakteristisch für E-Portfolios sind:

- Autorschaft heißt Eigentümerschaft (das E-Portfolio gehört dem Schöpfer - egal ob diese/r SchülerIn oder LehrerIn ist);
- Strukturierter Inhalt (der Inhalt des E-Portfolios ist in kontextualisierter und strategischer Hinsicht strukturiert);
- Sammlung auf Basis von Auswahl (der Inhalt eines E-Portfolios ist eine zielgerichtete Zusammenstellung um Lernen zu dokumentieren und zu illustrieren);
- Artefakte (E-Portfolios enthalten authentische Artefakte, die Lernen und die Entwicklung von Kompetenzen unter Beweis stellen);
- Reflexion (in allen E-Portfolio-Typen reflektiert der/die Lernende über sein/ihr Lernen);

- Digitale Form (diese eröffnet die Möglichkeit, digitale Artefakte zu verwenden, ist adaptierbar, vereinfacht die Speicherung und ermöglicht die Darstellung für unterschiedliche, von den Lernenden gewählte Zielgruppen).

Für das EUfolio-Projekt wurde die folgende Definition gewählt:

E-Portfolios sind dynamische digitale Arbeitsplätze, deren EigentümerInnen die LernerInnen sind. Sie können darin ihr Lernen und ihre Ideen festhalten, haben so Zugang zu ihren Arbeits-Sammlungen, können über ihr Lernen reflektieren, es teilen, sich Ziele setzen, Feedback einholen und ihr Lernen und ihre Errungenschaften darstellen.

Bemerkungen zur Definition und zu den Rollen der AkteurInnen (Stakeholder):

- Ein digitaler Arbeitsplatz ist eine digitale Lernumgebung. Das bedeutet aktives Lernen (also: aktives Engagement der Lernenden). Das Wort Arbeitsplatz soll auch zeigen, dass man mit E-Portfolios auf vielerlei Art umgehen kann, zum Beispiel kollaborativ. Der digitale Arbeitsplatz hat als "digital workspace" seine Wurzeln in der Softwareentwicklung und steht für ein ein Kurzzeit-Speicherort. Wenngleich das E-Portfolio auch ein temporärer (und permanenter) Speicherort sein kann, ist das nicht die Bedeutung von Arbeitsplatz, die wir unserer Definition von E-Portfolio zugrundelegen.
- EigentümerIn des E-Portfolios ist der/die LernerIn. Sie hat komplette Kontrolle über: Dateimanagement, was mit wem geteilt wird, Welche Ansichten/Sammlungen zur Bewertung (bei dem/der LehrerIn) eingereicht werden, etc.
- Selbstverständlich ist die Rolle der Lehrenden weiterhin wichtig – wenn nicht sogar wichtiger denn je. Der/die Lehrende unterstützt die SchülerInnen unter anderem dabei Lernziele festzulegen und deren Erreichung im Blick zu behalten, Strategien zu planen, wie diese Ziele erreicht werden können, Erfolgskriterien festzulegen, Evidenz für das eigene Lernen zu sammeln, Lernweg und Lernerfolg zu reflektieren und zu evaluieren.
- Reflexion und Teilen von Lernen: Obwohl E-Portfolios vollständig von den LernerInnen kontrolliert werden, sind sie keine intimen Tagebücher. Sie können für ein beliebig großes Publikum freigegeben werden, zum Beispiel für LehrerInnen, andere SchülerInnen oder die Eltern.
- E-Portfolios zu verwenden gibt LehrerInnen einen neuen Einblick in den Prozess des Lernens. Wenn Lehrende E-Portfolios in den Unterricht integrieren, eröffnen sie sich die Möglichkeit vielfältige pädagogische Zugänge zu verwenden.

Eine genaue Beschreibung von E-Portfolio-Funktionen wird in der **EUfolio generic functional specification** vorgenommen. Auf Basis der für den Strategieüberblick verwendeten Literatur ergibt sich die folgende Zusammenfassung von Hauptfunktionen von E-Portfolios, die in Abhängigkeit von dessen Nutzungskontext variieren:

- Repräsentation von Lernen (Showcase-Portfolio);
- Lernprozess (Entwicklungsportfolio, formative Beurteilung),
- Lernprodukte (Lernen und Lehren, summative Bewertung).

Sogar E-Portfolios die - beispielsweise - für formale, summative Bewertung in Schulkontexten hergestellt wurden, können als Grundlage für jeden anderen E-Portfolio-Typ verwendet werden, da sie auf gespeicherten Lern-Artefakten beruhen, die neu arrangiert (und kontextualisiert) werden können, wenn der Verwendungszweck geändert wird.

II. Das E-Portfolio als Werkzeug für die Entwicklung und Beurteilung von Fähigkeiten für das 21. Jahrhundert

E-Portfolios sind in idealer Weise für die Beurteilung von Arbeitssammlungen geeignet, die von SchülerInnen erarbeitet wurden, und sie sind daher insbesondere mächtige Werkzeuge für Kommunikation in der Muttersprache und in Fremdsprachen sowie kulturelles Bewusstsein und Ausdrucksformen. Da E-Portfolios digitale Werkzeuge sind und auf Web 2.0-Technologie basieren, sind sie auch bestens geeignet für die Entwicklung von IKT-Kompetenz und um Lernprodukte einzubetten, die mit unterschiedlichen IT-Werkzeugen erstellt wurden (z.B. Präsentationen, Podcasts, Videos etc.). Sie stellen einen idealen Rahmen dar, in dem Lernen konstruiert und dokumentiert werden kann - sowohl durch den Arbeitsprozess als auch durch die erarbeiteten Artefakte. Zugleich ermöglichen sie Selbstevaluierung, Peer-Feedback und Feedback durch die Lehrenden - ebenso wie (summative) Bewertung. Durch den E-Portfolio-Prozess können weitere Fähigkeiten erforderlich sein und entwickelt werden - beispielsweise für Zusammenarbeit, das Lösen von Problemen kritisches Denken, autonomes Lernen, das Treffen von Entscheidungen und effektive Kommunikation.

Bisher fanden die meisten E-Portfolio-Implementierungen im Hochschulbereich statt. Lehrportfolios, die die Ausbildung von LehrerInnen begleiten, sind auch verhältnismäßig gut dokumentiert. Obwohl es vergleichsweise wenige Berichte über die Nutzung von E-Portfolios an Schulen gibt, werden E-Portfolios bereits in einigen europäischen Schulen genutzt um formative und summative Beurteilung der schöpferischen Leistungen von SchülerInnen zu unterstützen. Viele dieser Implementierungen fanden allerdings auf Initiative einzelner LehrerInnen/Schulen statt und nicht auf Basis eines breiteren strategischen Zugangs.

III. Vorteile von und Überlegungen für die Implementierung von E-Portfolios

Obwohl in der Forschungsliteratur und in vorliegenden Berichten E-Portfolios vor allem als Werkzeuge für die Beurteilung von Kompetenzen für das 21. Jahrhundert erwähnt werden, haben sie einen wesentlich größeren Einfluss auf Lehr- und Lernprozesse. Wie alle Technologien, haben sie Vor- und Nachteile.

E-Portfolios bringen Vorteile in unterschiedlicher Hinsicht:

- Erstellen eines E-Portfolios um Fertigkeiten in multimedialer Technologie zu entwickeln.
- E-Portfolios liefern ein reichhaltiges Bild vom Lernen und von den Kompetenzen der SchülerInnen.
- Sie erleichtern den Austausch von Ideen und Feedback.
- Sie ermutigen SchülerInnen, über ihre Arbeit zu reflektieren und über die Gründe, warum sie unterschiedliche Artefakte in ihr E-Portfolio aufgenommen haben.
- Sie fördern den Stolz von SchülerInnen auf ihre Arbeit, wecken einen Sinn für persönliche Errungenschaften und ein Gefühl von Zufriedenheit.
- E-Portfolios involvieren SchülerInnen in den Prozess von Beurteilung und Evaluierung.
- Viele Typen von Artefakten (Lernprodukten) können in E-Portfolios eingebunden werden.
- E-Portfolios können leicht gepflegt, bearbeitet und auf den neuesten Stand gebracht werden.
- Man kann sie leicht "transportieren", mit anderen teilen und in ein neues System oder eine neue Arbeitsumgebung übernehmen.
- Sie können leicht von einer von der/vom EigentümerIn des E-Portfolios zu bestimmenden Anzahl von Publikum eingesehen werden – das Publikum kann lediglich die LehrerInnen oder SchulkollegInnen umfassen oder beliebig erweitert werden – bis hin zu allen NutzerInnen des WWW.
- E-Portfolios sind gut strukturierbar und ermöglichen die Suche nach Inhalten.
- Sie können leicht und effizient aufbewahrt werden.

- E-Portfolios sind preisgünstig, insbesondere ihre Reproduktion, wenngleich die anfänglichen Einrichtungskosten für Software und Ausstattung mitberücksichtigt werden müssen.
- Sie haben das Potential auch über Regionen und Länder hinweg standardisiert zu werden.
- Sie können private Funktionen und Bereiche enthalten.

Herausforderungen im Zusammenhang mit der E-Portfolio-Nutzung sind:

- Ein verhältnismäßig hoher Arbeitsaufwand – insbesondere für Lehrende (weniger die Vorbereitung des Unterrichts betreffend als vor allem die Mentoring-Aktivitäten für die Entwicklung der E-Portfolios der SchülerInnen).
- Die Erfordernis von Hilfswerkzeugen für LehrerInnen und SchülerInnen um den Fortschritt und Errungenschaften des Lernens zu verfolgen.
- IKT-Kompetenzen von SchülerInnen und LehrerInnen sind zu einem bestimmten Grad eine Voraussetzung für die Arbeit mit E-Portfolio-Plattformen.
- Hardware: Schulen müssen entsprechend mit Computern, Notebooks oder Tablets ausgestattet sein. Wenn Hausaufgaben im Zusammenhang mit dem E-Portfolio gegeben werden, muss sichergestellt werden, dass alle SchülerInnen diese Aufgaben auf einem entsprechenden Gerät ausführen können.
- Eine stabile Internetanbindung, da E-Portfolios üblicherweise webbasiert sind.
- Angelegenheiten der Privatsphäre und Datensicherheit

Bei der Einführung von E-Portfolios müssen unterschiedliche Bereiche beachtet werden:

- Lehrpraxis (und/oder die erforderliche Fortbildung und Unterstützung der Lehrenden)
- Qualitätssicherung
- Rechtliche Überlegungen
- Überlegungen zu Entwicklung und Support
- Indikatoren für erfolgreiche Implementierung und Lernergebnisse

IV. Übersicht von E-Portfolio Strategien und -Praktiken

Die Europäische Union sieht E-Portfolios hauptsächlich als Werkzeug zur Bewertung, Validierung und Anerkennung von Fertigkeiten und Kompetenzen, insbesondere für fächerübergreifende Kompetenzen (z.B. kritisches Denken, Kreativität). In diesem Zusammenhang werden E-Portfolios als Werkzeuge für Zusammenarbeit, Selbstbewertung und Bewertung durch Peers verwendet. In Primär- und Sekundarschulen wird E-Portfolios europaweit zunehmend Aufmerksamkeit geschenkt. Dennoch existiert in den meisten europäischen Ländern keine „E-Portfolio-Strategie“. Das E-Portfolio ist in die IKT-Strategie eingebettet oder findet sich in anderen Strategiedokumenten – im Zusammenhang mit studentischem Assessment, dem Erlernen von Fertigkeiten in Sprachen, extracurriculare Aktivitäten von SchülerInnen, LehrerInnenfortbildung, IKT Implementierungspläne etc. Einige lokale und regionale Aktivitäten zeigen den Zugang zu E-Portfolios als Instrument des lebenslangen Lernens.

ForscherInnen schreiben E-Portfolios Vorzüge in primärer und sekundärer Bildung zu:

- Lernende, die ein E-Portfolio haben, haben signifikant bessere Beurteilungen, mehr Credit Points und behalten das Gelernte besser als eine Vergleichsgruppe ohne E-Portfolios
- Die aktive Teilnahme von LernerInnen im Prozess der E-Portfolio-Erstellung ist aus einigen Gründen motivierend für Lernende: Sie fühlen Eigentümerschaft und Verantwortung für ihre Kreation; es ist einfach, Feedback zu erhalten; Selbstentdeckung und Selbstreflexion machen das Lernen bedeutungsvoll.

Das E-Portfolio hat Einfluss auf die Entwicklung von Kompetenzen und Fähigkeiten:

- Verbesserung der Schreibkompetenz von LernerInnen ;
- Fähigkeit, sich Ziele zu setzen,
- Problemlösekompetenzen,
- Datensammlung,
- Interaktives Arbeiten und Interaktion mit anderen,
- Belesenheit von LernerInnen,
- Selbstgesteuertes Lernen.

Strategieempfehlungen

- Die Entwicklung von IKT-Umgebungen fördern, die auf ganzheitliche Weise Lehrpläne unterstützen (IPTS, 2013)
- Die Entwicklung von IKT-Umgebungen fördern, die es Lehrenden erlauben, schnell, leicht und flexibel maßgeschneiderte elektronische Lern- und Beurteilungsumgebungen zu schaffen. Open Source-Werkzeuge, die durch die Lehrenden adaptiert werden können um an deren Lehrstil und die Bedürfnisse ihrer SchülerInnen angepasst zu werden, sollten besser gefördert werden. Die Lehrenden sollten in die Entwicklung dieser Werkzeuge eingebunden werden und ermutigt werden, diese Werkzeuge weiterzuentwickeln, zu erweitern, anzupassen und zu ändern. (IPTS, 2013)
- Lehrende ermutigen, sich zu vernetzen und Praxiserfahrungen auszutauschen. Viele der IKT-gestützten Beurteilungs-Praxen werden von einer kleinen Anzahl von LehrerInnen gestützt, die sich enthusiastisch und kritisch mit IKT und Assessment auseinandersetzen. (IPTS, 2013)
- Anreize für die Erforschung und Entwicklung vielversprechender Technologien für die Beurteilung von Schlüsselkompetenzen schaffen. (IPTS, 2013)
- Szenarien sind ein Werkzeug um die Entscheidungsfindung zu unterstützen: SchulleiterInnen, PlanerInnen für E-Learning, politische EntscheidungsträgerInnen könnten von diesen Szenarien profitieren um besser zu verstehen was genau mit E-Portfolios getan werden kann (EUN, 2005).

Die vollen Vorzüge eines E-Portfolios können nur genossen werden, wenn eine NutzerIn die Möglichkeit hat, sein/ihr E-Portfolio überall, jederzeit und für jeden Zweck einzusetzen. Wenngleich es möglich ist, ein E-Portfolio als Einzelleistung, in einer einzelnen Klasse oder Schule oder in einer Einzeldisziplin (z.B. im IT-Unterricht) zu erstellen, sind die Vorteile von E-Portfolios in solchen Szenarien begrenzt. Ein ganzheitlicherer Ansatz sollte E-Portfolios als Werkzeug des lebenslangen Lernens durch alle Bildungsinstitutionen hindurch, an Arbeitsplätzen und in Sphären des non-formalen und informellen Lernens fördern. Ein solcher Ansatz kann auf unterschiedlichen Ebenen erreicht werden: territorial (national, regional, auf Bezirks- oder Gemeindeebene) oder sektoriell (auf der Ebene von Schulen, Universitäten, beruflicher Bildung oder von Organisationen). (EifEI, 2009)

Literature, quoted in this abridged version

Please consult the full version of the EUfolio Policy and Practice review for a complete list of resources

EACEA (2011). European Commission *Key Data on Learning and Innovation through ICT at School in Europe 2011*. http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/key_data_series/129en.pdf

EifEI (2009). *ePortfolio – a European Perspective*. A report on ePortfolio readiness and state of the art in technology and practice. http://www.cde-pc.it/documenti/ave_eportfolio.pdf

EUN (2005). report *National policies and case studies on the use of portfolios in teacher training*.
http://www.eun.org/c/document_library/get_file?uuid=a7d4069c-9e37-4264-9d6f-af858f21031c&groupId=43887

IPTS (2013). The use of ICT for the Assessment of Key Competences, JRC Scientific and Policy Reports, EUR 25891. <http://ipts.jrc.ec.europa.eu/publications/pub.cfm?id=5719>