Eine Taxonomie für E-Portfolios

Peter Baumgartner
(unter Mitarbeit von Klaus Himpsl und Silke Kleindienst)

Teil II des Projektberichts

Dieser Beitrag steht unter einer Creative Commons 3.0 Österreich Lizenz:
Namensnennung-Keine kommerzielle Nutzung-Keine Bearbeitung. Weitere
Informationen zur Lizenz finden Sie unter:

http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/at/

Department für Interaktive Medien und Bildungstechnologien,
Donau Universität Krems
Zu zitieren als:
Baumgartner, Peter (2012).
Eine Taxonomie für E-Portfolios - Teil II des BMWF-Abschlussberichts
Krems: Department für Interaktive Medien und Bildungstechnologien, Donau Universität Krems.
Inhaltsverzeichnis

1 Wozu eine Taxonomie für E-Portfolios? ........................................ 7
  1.1 Was sind E-Portfolios? ............................................. 7
  1.2 Erkenntnistheoretische Überlegungen .............................. 9
  1.3 Dreifache Weltbezüge ............................................. 11
  1.4 Taxonomie als Ordnungsrahmen .................................. 13

2 Methodische Schritte zur Entwicklung einer Taxonomie ............... 16
  2.1 Recherche .......................................................... 16
  2.2 Erarbeiten eines Systems von Kategorien und Merkmalen ....... 17
  2.3 Typenbildung ...................................................... 18
    2.3.1 Generative Fragestellungen .................................. 21
    2.3.2 Illustration zur Konstitution von Merkmalsklassen ......... 21

3 Beschreibungssysteme .................................................... 24
  3.1 Barrett: The Electronic Portfolio Development Process .......... 25
    3.1.1 Arbeitsportfolio .............................................. 26
    3.1.2 Reflexionsportfolio ........................................... 26
    3.1.3 Verlinktes Portfolio .......................................... 26
    3.1.4 Präsentationsportfolio ........................................ 27
    3.1.5 Zusammenfassung .............................................. 27
  3.2 Kathryn Barker: ePortfolio for Quality Assurance .............. 28
    3.2.1 Beurteilungsportfolio .......................................... 29
    3.2.2 Präsentationsportfolio ........................................ 29
    3.2.3 Vernetzungsportfolio (Social networking Portfolio) ....... 29
    3.2.4 Zusammenfassung .............................................. 29
  3.3 en.wikipedia: Electronic Portfolio .................................. 30
    3.3.1 Entwicklungsportfolio ........................................ 30
    3.3.2 Repräsentationsportfolio ..................................... 30
    3.3.3 Laufbahnportfolio ............................................. 31
    3.3.4 Zusammenfassung .............................................. 31
  3.4 ePortConsortium: Electronic Portfolio White Paper, V. 1.0 .... 31
    3.4.1 Persönliches Portfolio ........................................ 32
    3.4.2 Lernportfolio .................................................. 32
    3.4.3 Berufliches Portfolio .......................................... 32
    3.4.4 Fakultätsportfolio ............................................ 32
    3.4.5 Zusammenfassung .............................................. 32
  3.5 Grant, Jones, Ward: E-portfolio and its relationship to PDP .... 33
    3.5.1 Abschließendes Bewertungsportfolio ......................... 33
    3.5.2 Präsentationsportfolio ........................................ 34
    3.5.3 Lern-, Reflexions- und Selbstbewertungsportfolio ......... 34
    3.5.4 Entwicklungsplanungsportfolio ............................... 34
    3.5.5 Zusammenfassung .............................................. 35
3.6 IMS GLC: Best Practice and Implementation Guide .......................... 35
  3.6.1 Beurteilungsportfolio .................................................. 35
  3.6.2 Präsentationsportfolio .................................................. 35
  3.6.3 Lernportfolio ............................................................. 35
  3.6.4 Persönliches Entwicklungsportfolio ................................. 36
  3.6.5 Gruppenportfolio ....................................................... 36
  3.6.6 Arbeitsportfolio ......................................................... 36
  3.6.7 Zusammenfassung ....................................................... 36
3.7 Paul Gerhard (INSIGHT): e-Portfolio Scenarios ............................... 37
  3.7.1 Beurteilungsportfolio .................................................. 38
  3.7.2 Vorzeigeportfolio ...................................................... 38
  3.7.3 Entwicklungsportfolio ................................................ 38
  3.7.4 Reflexionsportfolio ................................................... 38
  3.7.5 Zusammenfassung ....................................................... 39
3.8 preteacher.org: Electronic Portfolios ........................................ 39
  3.8.1 Lernprozess- oder begleitendes Portfolio ............................ 40
  3.8.2 Lernprodukt- oder abschließendes Portfolios ....................... 40
  3.8.3 Beruf- oder Vermarktungsportfolios ................................ 40
  3.8.4 Zusammenfassung ....................................................... 40
3.9 Regis University Electronic Portfolio Project: e-Portfolio Basics ........... 41
  3.9.1 Entwicklungsportfolios ................................................ 41
  3.9.2 Beurteilungsportfolios ................................................ 41
  3.9.3 Vorzeigeportfolios .................................................... 41
  3.9.4 Zusammenfassung ....................................................... 42
3.10 Stiller: Das Lehrerbildungsportfolio ........................................ 42
  3.10.1 Entwicklungsportfolio ................................................ 42
  3.10.2 Qualifizierungsportfolio ............................................. 42
  3.10.3 Präsentationsportfolio ............................................... 43
  3.10.4 Zusammenfassung ....................................................... 43
3.11 Wade, Abrami, Sclater: An Electronic Portfolio to Support Learning ....... 43
  3.11.1 Arbeitsportfolio ....................................................... 43
  3.11.2 Vorzeigeportfolio ..................................................... 44
  3.11.3 Beurteilungsportfolio ................................................ 44
  3.11.4 Zusammenfassung ....................................................... 44
3.12 Zusammenfassung ............................................................ 44

4 Diskussion und Darstellung der Ergebnisse ........................................ 46
  4.1 Darstellung der bisherigen Recherche ................................... 46
  4.2 Auflösung der Merkmale zur Eigentumsstruktur ............................ 47
  4.3 Auflösung der Portfoliotypen ............................................. 48
    4.3.1 Bereinigung der Portfoliotypen .................................... 48
    4.3.2 12 Portfolioarten - eine Typologie ................................ 49
    4.3.3 Stangl-Taller Portfolioartikel als „Gegenprobe“ .................. 55
  4.4 Bereinigung der Aktivitätskategorie .................................... 56
Verzeichnis der Merkmalslisten

1 Barrett ......................................................... 27
2 Barker .......................................................... 29
3 Wikipedia ....................................................... 31
4 ePortConsortium ............................................. 32
5 IMS Global Consortium ........................................ 37
6 Paul Gerhard (INSIGHT) ..................................... 39
7 Stiller ............................................................. 43
8 Zusammenstellung der Recherche (unbereinigt) ............. 46
9 Portfoliotypen bereinigt) ..................................... 48
10 Aktivitäten bereinigt .......................................... 57
11 Artefakt bereinigt und ergänzt ............................. 58
12 Auflösung der restlichen Kategorien und Merkmale ....... 59

Verzeichnis der Thesen

1 Reflexionsportfolios ist wichtigster Portfoliotyp für Hochschulen .... 65
1 Wozu eine Taxonomie für E-Portfolios?

1.1 Was sind E-Portfolios?


Ein Artefakt ist ein durch menschliche oder technische Einwirkung entstandenes Produkt oder Phänomen. Im Zusammenhang mit E-Portfolios bezeichnet es ein Arbeitsergebnis, Handlungsprodukt oder Werk.

Definition 1: Artefakt

Ein E-Portfolio ist demnach die elektronische Form eines solchen Behälters, d.h. eine Software mit der verschiedene Dokumente und Datenarten (Texte, Grafiken, Töne, Videos) gesammelt werden können. Ein Vorteil von elektronischen Sammelkisten bzw. E-Portfolios ist es, dass alle Daten in einheitlicher digitalisierter Form vorliegen und daher leichter gesammelt, sortiert, selektiert und präsentiert werden können.

Technisch gesehen ist ein E-Portfolio eine spezifische Form eines Content Management Systems (CMS). Wie bei andere CMSes (Baumgartner u. a. 2004) kommt es auch bei E-Portfolios in erster Linie auf die unterschiedlichen (Schreib- bzw. Lese-)Rechte an, die die verschiedenen Gruppen von Nutzer/-innen besitzen bzw. die ihnen zugewiesen werden. Auf den ersten Blick unterscheidet sich daher ein E-Portfolio nicht wesentlich von einer normalen Webseite (vgl. die Abbildungen 1 und 2 auf der nächsten Seite).

Ein E-Portfolio ist eine spezifische Form eines Content Management Systems (CMS), das als eine elektronische Sammlung von digitalen Artefakten fungiert, zu denen verschiedene Nutzer/-innen-Gruppen unterschiedliche Zugänge d.h. (Schreib- und Lese-)Rechte haben.

Definition 2: E-Portfolio

In der einschlägigen E-Portfolio-Literatur, die wir ausschnittsweise weiter unten analysieren (siehe Kapitel 3 auf Seite 24ff.), werden häufig verschiedenartige Typen von E-Portfolios beschrieben. So wird beispielsweise unterschieden (alphabetisch gereiht und ohne Anspruch auf Vollständigkeit):
Abbildung 1: E-Portfolio von Hartmut Häfele
(Öffentlich zugänglich unter: http://www.e-portfolios.org/)

Abbildung 2: E-Portfolio von Reinhard Bauer
• Arbeitsportfolio (Working Portfolio)
• Beurteilungsportfolio (Assessment Portfolio)
• Bewerbungsportfolio (Application Portfolio)
• Fachübergreifendes Portfolio (Interdisciplinary Portfolio)
• Entwicklungsportfolio (Development Portfolio)
• Hybridportfolio (Hybrid Portfolio)
• Lernportfolio (Learning Portfolio)
• Präsentationsportfolio (Presentation-, Showcase-, bzw. Best Practice Portfolio)
• Prozessportfolio (Process Portfolio oder auch Time Sequenced Portfolio)
• Reflexivportfolio (Reflection Portfolio)

Ein illustratives Beispiel für einige der hier erwähnten E-Portfolio Arten findet sich bei Stangl-Taller [Portfolio]. Ein Grund für die mannigfaltigen Begriffe ist darin zu sehen, dass moderne E-Portfolio Softwarepakete viele unterschiedliche Funktionen aufweisen und dementsprechend daher auch vielseitig eingesetzt werden können. Je nachdem welche Funktionen in den Mittelpunkt gerückt werden, ergeben sich stark unterschiedliche Typen von E-Portfolios. Unterstützt beispielsweise die Software besonders gut die Darstellung der verschiedenen Artefakte, dann liegt es nahe, sie als Präsentationsportfolio zu nutzen.

1.2 Erkenntnistheoretische Überlegungen


Die einzelnen blinden Männer – um bei unserer Metapher zu bleiben – sind jedoch nicht auf ihre eingeschränkte subjektive Interpretation angewiesen. Sie können ihre subjektiven
Abbildung 3: The Blind Men and the Elephant

The Blind Men and the Elephant
John Godfrey Saxe
(1816-1887)

It was six men of Indostan
To learning much inclined,
Who went to see the Elephant
(Though all of them were blind),
That each by observation
Might satisfy his mind.

The First approached the Elephant,
And happening to fall
Against his broad and sturdy side,
At once began to bawl:
"God bless me! but the Elephant
Is very like a wall!"

The Second, feeling of the tusk,
Cried, "Ho! what have we here
So very round and smooth and sharp?
To me 'tis mighty clear
This wonder of an Elephant
Is very like a spear!"

The Third approached the animal,
And happening to take
The squirming trunk within his hands,
Thus boldly up and spake:
"I see," quoth he, "the Elephant
Is very like a snake!"

The Fourth reached out an eager hand,
And felt about the knee.
"What most this wondrous beast is like
Is mighty plain," quoth he;
"Tis clear enough the Elephant
Is very like a tree!"

The Fifth, who chanced to touch the ear
Said: "E'en the blindest man
Can tell what this resembles most;
Deny the fact who can
This marvel of an Elephant
Is very like a fan!"

The Sixth no sooner had begun
About the beast to grope,
Than, seizing on the swinging tail
That fell within his scope,
"I see," quoth he, "the Elephant
Is very like a rope!"

And so these men of Indostan
Disputed loud and long,
Each in his own opinion
Exceeding stiff and strong,
Though each was partly in the right,
And all were in the wrong!
und eingeschränkten Wahrnehmungen austauschen, ihre (unterschiedlichen) Erfahrungen kommunizieren. Die Objekte, die sie untersuchen, präsentieren sich dann eben nicht als eine Reihe isolierter Gegenstände, sondern stellen sich als ein einziges Objekt dar, das gleichzeitig sich wie eine Schlange und ein Seil und eine Wand und ein Ventilator etc. verhält. Die Erfahrungen der blinden Männer mit der Realität sind gewissermaßen Hinweise auf eine (noch) verborgene Welt, die immer nur in Teilen und unvollkommen erkannt werden kann und letztlich interpretiert/konstruiert werden muss.

1.3 Dreifache Weltbezüge

Der auf Seite 9 erwähnten Satz: „Unterstützt beispielsweise die Software besonders gut die Darstellung der verschiedenen Artefakte, dann liegt es nahe, sie als Präsentationsportfolio zu nutzen.“ verbirgt gleich drei Schwierigkeiten für eine umfassende Charakteristik von E-Portfolios:

- Es gibt „objektiv“ feststellbare Funktionen der Software, die ganz bestimmte Aktivitäten ermöglichen.
- Es existiert aber immer auch eine präferierte subjektive Nutzung dieser Software, die wiederum


Beziehen wir diese Metapher auf die Untersuchung von E-Portfolios, so müssen wir – entsprechend den dreifach angelegten Weltbezügen – folgende Aspekte untersuchen:

1. **Objektiver Weltbezug = Funktionalitäten der Software**: Dazu analysieren wir den Markt an E-Portfolio Software und beschreiben bzw. bewerten die verschiedenen Softwarepakete (Teil III des Projektberichts).

2. **Subjektiver Weltbezug = Persönliche Nutzung der Software**: Dazu haben wir eine Reihe von Interview mit Studierenden und E-Portfolio Verantwortlichen an Hochschulen geführt (Teil IV des Projektberichts).


   a) die aus den wenigen Interviews abzuleitenden Nutzungsszenarien,
b) auf eine Potentialanalyse der Softwarefunktionalitäten und
c) vor allem auf die Analyse unserer eigenen Nutzungsszenarien angewiesen.

Abbildung 4: E-Portfolio Zugänge („Weltbezüge“)

So wie es nicht genügt bloß von Transportmittel zu reden, wenn wir detaillierte Angaben über die Bedingungen der Verfrachtung eines Ladeguts wie Kosten, Zeit etc. ermitteln wollen, sondern zumindestens grundsätzliche Typen von Transportmittel wie PKW, LKW, Bahn, Schiff- und Flugtransport unterscheiden müssen, so gilt es auch den allgemeinen Begriff „E-Portfolio“ spezifizieren. Wenn wir allgemeine Schlussfolgerungen aus dem Implementierungsprozess von E-Portfolios an Hochschulen ziehen wollen, dann müssen wir ebenfalls differenziert vorgehen.

Objektiv: Wir müssen einerseits Bezug nehmen auf die eingesetzte Software und ihre implementierten Funktionalitäten (Softwaretypus). Die Funktionen stellen gewissermaßen die Grundlage für eine spezifische Verwendung bzw. eines Nutzungsszenarios dar. Zwar ist es möglich, dass in einem bestimmten Ausmaß Eigenschaften nicht entsprechend gut ausgebildet sind oder in Einzelfällen sogar überhaupt fehlen können; ein Minimum an Funktionalität muss aber jedenfalls vorhanden sein.


Subjektiv: Andererseits gilt es aber auch die verschiedenen Zielstellungen zu berücksichtigen. Es handelt sich dabei um Vorstellungen, Ideen, Sichtweisen oder mentale Modelle, die zu unterschiedlichen Gradren erfüllt oder auch nicht erfüllt werden können. Die Beurteilung des Zielerreichungsgrades hängt sowohl

12
von der Anzahl der betrachteten Faktoren als auch ihrer Betrachtungsweise (Operationalisierung) ab.


1.4 Taxonomie als Ordnungsrahmen

Eine Ordnung in diese verwirrende Vielfalt der E-Portfolio Begriffe zu bringen, d.h. ein einheitliches und konsistentes Klassifikationsschema zu entwerfen, wäre schon alleine ein ausreichender Grund für die Entwicklung einer Taxonomie.

Erscheinungen und Eigenschaften (wie beispielsweise unterschiedliche Erfahrungen bei der Einführung von E-Portfolios, unterschiedliche Nutzungsmodelle, unterschiedliche Softwarefunktionen etc.) können nach ihren gemeinsamen Merkmalen in Taxa (Gruppen; Singular: Taxon) zusammengefasst werden. Dieser Vorgang wird als Klassifikation bezeichnet.

Definition 3: Klassifikation

Der eigentliche Grund für das Vorlegen bzw. Entwickeln einer Taxonomie von E-Portfolios liegt aber vor allem darin, dass sich damit die vielfältigen Erscheinungsformen von E-Portfolios nach einem einheitlichen Schema beschreiben und erklären lassen.

Unter einer Taxonomie wird ein systematisches Klassifikationsschema zur Ordnung von Dingen, Erscheinungen, Prozessen etc. nach einheitlichen sachlogischen Prinzipien, Verfahren und Regeln verstanden (Baumgartner 2006:51).

Definition 4: Taxonomie

Es geht uns hier aber nicht nur um eine abstrakte, bloß Theoretiker/-innen interessierende Ordnung von Begriffen, sondern auch um eine ganz praktische Angelegenheit: Wenn wir die Bedingungen und Erfahrungen für die Einführung von E-Portfolios in Hochschulorganisationen untersuchen wollen, so ist es unserer Meinung sehr wichtig, sich im Detail anzuschauen um welchen Portfolio-Typ es sich handelt. E-Portfolio ist eben nicht gleich E-Portfolio: Gerade eine der spezifischen Eigenschaften eines bestimmten E-Portfoliotyps kann dafür verantwortlich sein, dass ganz bestimmte Rahmenbedingungen für dessen erfolgreiche Implementierung oder Nutzung erforderlich sind, andere aber nicht. Die Wahl

13
eines bestimmten E-Portfolio Typs kann einer erfolgreichen Implementierung förderlich oder aber auch hinderlich sein.


**Integrationsfunktion:** Scheinbar isolierte Erscheinungen (wie beispielsweise unterschiedliche Erfahrungen bei der Einführung von E-Portfolios, unterschiedliche Nutzungsmodelle, etc.) können nach ihren gemeinsamen Merkmalen in Taxa (Gruppen; Singular: Taxon) zusammengefasst werden. Dieser Vorgang wird als Klassifikation bezeichnet.

**Orientierungsfunktion:** Ein konsistent Ordnungsrahmen erleichtert nicht nur den Überblick zu den vorhandenen Möglichkeiten der Nutzung von E-Portfolios sondern wirkt auch als Orientierungshilfe für den Einführungsprozess und der nachfolgenden Nutzung. Ein erziehungswissenschaftlich motiviertes Gliederungssystem listet nämlich nicht nur alle realisierbaren Arrangements für E-Portfolios auf, sondern setzt sie auch zueinander in sinnvolle Beziehung. Es unterstützt damit die konkrete Einsatzplanung durch die Auswahl geeigneter E-Portfolio Software.

**Informationsfunktion:** Präzise begriffliche Abgrenzungen erleichtern die Kommunikation und verringern mögliche Missverständnisse im Umgang mit E-Portfolios. Erst durch eine theoretisch fundierte und einheitliche Begriffsbildung können verschiedene Erfahrungen bei der Einführung von E-Portfolios auf dem Hintergrund eines einheitlichen theoretischen Rasters ausgewertet werden.

**Kostensenkungsfunktion:** In einer didaktischen Taxonomie von E-Portfolios werden Szenarien nach ihren (relevanten) gemeinsamen Kriterien gruppiert. Die Auswahl und Begründung geeigneter Klassifikationsmerkmale stellt damit ein Raster für eine konsistente Beschreibung von E-Portfolio Arrangements zur Verfügung. Damit können z.B. die Erfahrungen von Hochschulorganisationen leichter übertragen bzw. an die unterschiedlichen Bedingungen angepasst werden.

**Transferfunktion:** Ein konsistentes Gliederungssystem macht die Ähnlichkeiten zwischen unterschiedlichen Arrangements und Zielstellungen eines E-Portfolio Einsatzes deutlich. Es lassen sich leichter die Grundtypen (Klassen) von den weniger relevanten Variationen unterscheiden. Einerseits können dadurch in der Ausbildung von Software-Entwickler/-innen und E-Portfolio Implementierer/-innen neue E-Portfolio Szenarien leichter erlernt und umgesetzt werden. Andererseits erhöht sich aber auch die Wiedererkennbarkeit von E-Portfolio Arrangements, wenn sie als einheitlich konfigurierte Szenarien erlebt bzw. beschrieben werden.

**Innovationsfunktion:** Es wird oft befürchtet, dass eine standardisierte Beschreibung von E-Portfolio Arrangements zu einer Einschränkung didaktischer und software-technischer Innovationen führt. Das Gegenteil ist jedoch unserer Meinung nach der
Fall, falls (a) ein genügend großes Reservoir an einheitlich beschriebenen Szenarien vorhanden ist und (b) das Gliederungssystem transparent ist. Ein systematisch gegliedertes Reservoir an E-Portfolio Szenarien fördert die didaktische Vielfalt aus mehreren Gründen: Für unerfahrene Anwender/-innen wird nicht nur deutlich was es alles gibt, sondern sie werden durch die Systematik auch dazu angeregt, mit ihnen noch unbekannten Szenarien zu experimentieren. Erfahrenen Praktiker/-innen jedoch dient die Systematik als ein formales Gliederungssystem, das sie abwandeln, weiterentwickeln oder ergänzen können.

**Heuristische Funktion:** Bei der historischen Entwicklung des Periodensystems der chemischen Elemente gab es in der Systematik vorerst einige Leerstellen. Diese Lücken führten zu einer intensiven Suche nach den fehlenden Elementen, die schließlich auch erfolgreich war. Eine heuristische Funktion ist eine wichtige Eigenschaft aller Klassifikationssysteme: So würden mögliche Leerstellen einer inhaltlich begründeten Taxonomie von E-Portfolios quasi automatisch die Suche nach den ihnen zu Grunde liegenden „passenden“ Szenarien anregen und damit die Entwicklung neuer E-Portfolio Arrangements fördern.

**Theoriefunktion:** Ist die Suche nach fehlenden Elementen für die Leerstellen ergebnislos oder tauchen gar Szenarien auf, die nicht in das bestehende Ordnungssystem integriert werden können, so muss das Strukturmodell überarbeitet werden. Damit wird aber auch die zugrunde liegende Theorie modifiziert bzw. weiter entwickelt.
2 Methodische Schritte zur Entwicklung einer Taxonomie

Wenn wir in diesem Abschnitt uns näher mit den Funktionalitäten von Portfolios auseinandersetzen, so ist es in einem ersten Schritt noch gar nicht notwendig zwischen traditionellen (papierbasierten) Portfolios und (digitalisierten bzw. elektronischen) Portfolios zu unterscheiden. Wir bilden die vielfältigen Portfoliotypen auf der Grundlage verschiedener Gruppen von Merkmalsausprägungen, die eine spezifische Funktionalität erfüllen. Soweit die mediale Form keiner bestimmten inhaltlichen Aufgabe dient, wird sie im Weiteren nicht als eigene Funktion bzw. eigenständiges Merkmal aufgelistet. Obwohl manche Merkmale (z.B. Art und Weise des Zugriffs zu den Daten) überhaupt nur elektronisch realisiert werden können, ist es das Merkmal selbst (d.h. in diesem Beispiel „Zugriff“) das interessiert und nicht die mediale Form, von der wir bei der Entwicklung der Taxonomie vorerst abstrahieren wollen.

2.1 Recherche


Die aus einer solchen Analyse destillierte Merkmale können als Datenbasis und Ausgangspunkt für die zu entwickelnde Taxonomie dienen. Sie stellen quasi das Rohmaterial eines Systems von Kategorien und Merkmalen dar, auf dessen Grundlage die Taxonomie systematisch aufzubauen hat.

Unter Kategorie wollen wir einen Oberbegriff verstehen, der eine Gruppe, Gattung, Typus oder Klasse charakterisiert, in die Unterbegriffe eingeordnet werden.

Definition 5: Kategorie

**Definition 6: Merkmal**


**Definition 7: Beschreibungssystem**

Wie bereits oben erwähnt haben wir uns für Beschreibungssysteme entschieden, die für Portfolios und E-Portfolios gleichermaßen gültig sind. Wir haben in Google nach Beschreibungssystemen mit folgenden Begriffen gesucht:

- type bzw. Typ
- portfolio bzw. webfolio bzw. eportfolio
- besonders erfolgreich war die Zusammensetzung „type of portfolio“

2.2 Erarbeiten eines Systems von Kategorien und Merkmalen

Die aufgefundenen Texte, die im Kapitel 3, S. 24ff. präsentiert und analysiert werden, wurden in zweierlei Hinsicht untersucht:

- Werden Charakteristika (Funktionen, Merkmalsausprägungen) von Portfolios genannt?
- Können diese Merkmale systematisch geordnet werden, gibt es Überbegriffe (Kategorien) von denen sie bestimmte Ausprägungen darstellen?
Es handelt sich dabei um ein iteratives Vorgehen, das induktive und deduktive Ansätze abwechselnd anwendet:

**Induktiv** insofern, als die aufgefundenen Merkmalsausprägungen oder Parameter natürlich nicht den Anspruch auf Vollständigkeit erheben können: Die über Suchmaschinen wie Google gefundene und zusammengestellte Liste wird notwendigerweise immer unvollständig bleiben. Trotz intensiver und ausführlicher Suche kann es immer noch weitere Artikel geben, wo neue Parameter von Portfolio-Systemen beschrieben werden.

**Deduktiv** insofern, als wir versucht haben Gruppen zusammengehöriger Parametern systematisch und trennscharf in entsprechende Überbegriffe (Kategorien) einzuordnen. Wurden diese Kategorien nicht explizit in den aufgefundenen Textstellen genannt, so haben wir sie konstruiert („erfunden“). Diese Konstruktion hat wiederum einen neuen Blick auf die Merkmale erlaubt: Wir haben systematische Variationen überlegt bzw. geprüft, ob es – zusätzlich zu den bereits aufgefundenen Parametern – noch weitere Merkmalsausprägungen innerhalb der entsprechenden Kategorie gibt.


### 2.3 Typenbildung

In einem dritten Schritt wurden die Merkmalsausprägungen auf „realen“ bereits bestehenden Portfolio-Beispiele angewendet. Damit sollten einerseits Schwachstellen (Überschneidungen, Lücken) des Systems identifiziert werden, andererseits aber auch zusammengehörige Merkmalscluster (= E-Portfolio Typen) gebildet werden. Als Ergebnis der
**Tabelle 1: Auszug aus dem Forschungstagebuch**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Handlungsziel</th>
<th>Zugriff</th>
<th>KATEGORIE</th>
<th>Material</th>
<th>Auswahl</th>
<th>Sicht</th>
<th>Feedback</th>
<th>Reflexion</th>
<th>Aktivität</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Artefakte sammeln</td>
<td>Eigentümer</td>
<td>Artefakte</td>
<td>nein</td>
<td>retrospektiv</td>
<td>selbst</td>
<td>Produkt</td>
<td>sammeln</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Lernprozess reflektieren</td>
<td>alle</td>
<td>Feedback</td>
<td>ja</td>
<td>prospektiv</td>
<td>Kollege</td>
<td>Prozess</td>
<td>auswählen</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Lernprodukte evaluieren</td>
<td></td>
<td>Reflexion</td>
<td></td>
<td></td>
<td>Autorität</td>
<td></td>
<td>hinzufügen</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Entwicklung planen</td>
<td>verbunden</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>reflektieren</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Entwicklung präsentieren</td>
<td>unverbunden</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>planen</td>
<td>präsentieren</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Diese Tabelle ist nur spaltenweise zu lesen, d.h. welche Merkmale werden in welcher Kategorie gesammelt. Horizontal gibt es keinen Zusammenhang zwischen den einzelnen Merkmalen.
Analyse sind Merkmalscluster entstanden, die typischerweise zusammen auftreten. Unser Anspruch dabei ist es natürlich, dass die von uns erstellte Taxonomie nicht nur theoretisch stimmig ist, sondern sich auch als nutzbringendes praktisches Werkzeug erweist. Es sollen damit einerseits Portfolio-Systeme zutreffend und ausführlich beschrieben werden können und andererseits durch die Standardisierung der Begriffe auch eine breite Kommunikationsbasis gelegt werden.

Hier mussten wir eine Entscheidung über die Granularität unseres Kategorialsystems treffen. Zwar sollen durch unsere Taxonomie anderseits unterschiedliche Portfolioarten charakterisiert werden können, andererseits aber sollte die Menge der unterschiedlichen Typen soweit in Grenzen gehalten werden, dass noch ein sinnvolles praktisches Arbeiten damit möglich bleibt. Die heikle Frage, die es dabei zu beantworten galt: Was kann noch als eine bloße Variation eines Portfolio angesehen werden und ab wann handelt es sich bereits um einen grundsätzlich anderen, d.h. neuen Portfolio-Typus?

Wir nutzen für diese schwierige Fragestellung die Anregungen, Übereinstimmungen und Notwendigkeiten aus den aufgefundenen und analysierten Beschreibungssystemen (Texten). Dabei haben sich zwei grundlegende Faktoren für die Typenbildung herausgestellt:

1. Die jeweilige Phase innerhalb eines holistisch betrachteten Lern- bzw. persönlichen Entwicklungsprozess
2. Die Ziele, die mit der Nutzung eines Portfolios verfolgt bzw. erreicht werden sollen

Portfolios sind nicht vereinzelte oder isolierte Webseiten, die kurzzeitig für einen bestimmten Zweck erstellt werden. Bei der Bearbeitung und Nutzung von Portfolios handelt es sich meistens um einen längerfristigen (Entwicklungs-)Prozess, der zur Erreichung eines bestimmten Zieles verfolgt wird. Wenn es gelingt deutlich getrennte Phasen zu unterscheiden, z.B. indem von einer Phase zur nächsten eine Reihe neue Merkmale hinzu kommen, sich verändern etc. oder gänzlich neue Voraussetzungen oder Kompetenzen sichtbar werden, dann kann dies für die Typenbildung nutzbar gemacht werden. Wenn andererseits konkrete Ziele für Portfoliobearbeitung genannt werden, so ergeben sich daraus unterschiedliche Anforderungen, die ebenfalls zur Typenbildung herangezogen werden können.


Das Problem dieser Vorgangsweise besteht darin, dass von der Verwendung eines Werkzeuges nicht auf seine intrinsischen Eigenschaften geschlossen werden kann. Weil auch ein Holzschuh einen Nagel in die Wand befördern kann, ist er lange noch kein Hammer. Im Gegenteil: Wenn wir seine Eigenheiten mit den notwendigen Charakteristika eines Hammers gleichsetzen, dann begehen wir einen schweren Fehler. Statt also vom Gebrauch auszugehen, müssen wir die darunter liegenden Tätigkeiten untersuchen und uns fragen, inwieweit bestimmte Eigenschaften für die Tätigkeit nutzbringend sind.
2.3.1 Generative Fragestellungen

Um die Analyse der Beschreibungen zu erleichtern wurden die Beschreibungstexte als wörtliche Zitate in einem Tabellenblatt pro Beschreibungssystem dokumentiert. Dabei wurde für jeden einzelnen Portfoliotyp eine Spalte im Tabellenblatt angelegt. Diese Tabellen waren die materielle Grundlage dafür, dass in einem nächsten Schritt die vorhandenen Attribute (Merkmale) der einzelnen Typen der Portfolios identifiziert werden konnten. Spätestens hier wurde nun deutlich, dass auf die speziellen Eigenschaften eines elektronischen Portfolio besonders Bedacht genommen werden musste.

Praktisch umgesetzt wurde dieses „Herausfiltern“ bzw. „Destillieren“ der Merkmale durch ein intensives Durcharbeiten der einzelnen Beschreibungen in denen die wichtigsten Attribute mit einer farblichen Markierung in den Tabellenblättern hervorgehoben wurden.

Als Leitlinie für die Identifizierung der einzelnen Merkmalsklassen wurden in einem iterativen Prozess die nachfolgenden 7 generierenden Fragestellungen ausgearbeitet:

1. Eigentümer: Wer sind die Eigentümer/-innen des E-Portfolio, wer besitzt es? (Owner)
2. Zugriff: Wer hat (welchen) Zugriff auf das E-Portfolio? (Access)
3. Materialart: Welches Material, welche Typen von Artefakten finden Eingang in das E-Portfolio? (Portfolio Items)
4. Aktivitäten: Welche Aktivitäten sind für die Erstellung des E-Portfolios erforderlich (Activities)?
6. Zeitraum: Wird das E-Portfolio im Hinblick auf einen Zeitraum oder einen Zeitpunkt erstellt? (Period)
7. Zeitsicht: Welche Sichtweise vermittelt das E-Portfolio? (View) Ist es eine Sicht in die Vergangenheit (retrospektiv) oder in die Zukunft (prospektiv)?

2.3.2 Illustration zur Konstitution von Merkmalsklassen

Nachfolgend wird an der Frage „Wer besitzt das E-Portfolio?“ exemplarisch gezeigt, wie die methodischen weiteren Schritte im Detail durchgeführt worden sind. Es soll damit illustriert werden, welche Bedeutung die oben aufgelisteten Fragestellungen für den Forschungsverlauf haben und welche Arten von Ergebnissen das Aufwerfen der angeführten Fragestellungen generieren bzw. erwarten lassen.

Die Frage „Wer sind die Eigentümer/-innen des E-Portfolio, wer besitzt es?“ soll in erster Linie die Eigentumsfrage klären, also die Frage beantworten, wer das volle Besitz-, Verfügungs- und Nutzungsrecht über das E-Portfolio inne hat. Das ist nicht nur von philosophischem Interesse, sondern bringt im Hinblick auf die Umsetzung mit Hilfe eines E-Portfolio Management Systems auch Klarheit über die damit zusammenhängenden
rechtlichen Aspekte. Ähnlich wie über das Impressum für Webseiten wäre über die Information zum Eigentümer des E-Portfolios auch der Ansprechpartner gefunden, um beispielsweise Urheberrechtsfragen zu klären.

Aktuell wird in der E-Portfolio Community der Aspekt des Eigentums genauso wie die noch zu behandelnde Frage des Zugriffs auf E-Portfolios unter anderem auch aus datenschutzrechtlichen Aspekten heftig diskutiert.

Das nachfolgende Beispiel der Merkmalsklasse „Besitzer“ („owner“) gibt − ausgehend vom vorgefundenen Ausgangsmaterial − einen Einblick wie die einzelnen Merkmale (Parameter) für jede der 7 oben angeführten generierenden Fragestellungen (Merkmalsklassen oder Deskriptoren) rekonstruiert wurden. Der Begriff der „Rekonstruktion“ (Wiederherstellung) deutet bereits darauf hin, dass die einzelnen Merkmale nicht einfach aus der Literatur übernommen werden, sondern mittels einer kritischen Analyse eigenständig aus dem Datenmaterial entwickelt werden.

Die generierende Fragestellung „Wer sind die Eigentümer/-innen?“ bzw. „Wer besitzt das E-Portfolio?“ zielt auf die Merkmalsklasse Eigentümer/-in („owner“) ab. Als Merkmale dieser Klasse zeigte sich beim nachfolgenden kritischen Literaturüberblick (Kapitel 3) die folgenden Ausprägungen:

- Lernende („learner“)
- Studierende („student“)
- Fakultät („faculty“) und
- mehrere Besitzer/-innen („multiple owner“)


Der in der Literatur vorgefundene Hinweis, dass es für ein E-Portfolio mehrere Besitzer/-innen geben kann, wurde in einem ersten Schritt als das Gegensatzpaar „single owner“ und „multiple owner“ konstituiert. Dieses Merkmalspaar, das später dann zu „Individuum“ und „Gruppe“ umformuliert wurde, wird aber nicht durch die bereits vorher aufgelisteten

Zusammenfassend zeigt sich an diesem Beispiel, dass bei genauem Hinsehen die Fragestellung eine recht komplexe Schichtung der ursprünglich sehr einfach erscheinenden Kategorie „Eigentümer/-in“ generiert. Die Analyse offenbart eine mindestens dreifache Schichtung dieser Merkmalsklasse.

1. Anzahl der Eigentümer/-innen mit den Ausprägungen:
   a) Individuum und
   b) Gruppe
      i. homogene Gruppe
      ii. heterogene Gruppe

2. Rolle der Eigentümer/-innen in einem Lernprozess mit den Ausprägungen:
   a) Lernende
   b) Lehrperson
   c) Institution

3. Machtposition der Eigentümer/-innen mit den Ausprägungen:
   a) Überordnung
   b) Unterordnung
   c) Gleichstellung (Peer)
3 Beschreibungssysteme

In diesem Abschnitt werden ausgewählte Artikel auf unsere Fragestellung zur Taxonomie durchleuchtet. Wesentliche Textteile stammen aus dem ersten Halbjahr 2007 und sollen in erster Linie den Forschungsprozess dokumentieren. Sie können aber ohne große inhaltliche Einbußen auch übersprungen werden. Leser/-innen, die vor allem an den Ergebnissen interessiert sind, können mit Kapitel 4 fortfahren.

Als wichtigstes Ergebnis der Internetsuche (vgl. Abschnitt (2.1)) haben sich elf Artikel ergeben, die jeweils (z.T. implizite) Portfolio Beschreibungssysteme enthielten. Sie bildeten die Ausgangsbasis für die inhaltliche Entwicklung der E-Portfolio Taxonomie.

Die Zusammenfassung der Artikel erfolgt nach einem einheitlichen Schema:

- Zuerst gibt es eine kurze Einführung zum Kontext des Beitrags.
- Es folgt ein Zusammenfassung der relevanten Stellen des Beitrags, insbesondere der E-Portfolio Typen.
- Besonderes Augenmerk wird dabei auf Begriffe gelegt, die für die Entwicklung der Taxonomie von Bedeutung sein könnten. Da bei der Entwicklung von Konzepten auch die Übersetzung eine große Rolle spielt, haben wir häufig auch den englischen Originalausdruck in Klammern angeführt.
- Außerdem werden alle neu vorkommenden relevanten Begriffe, die im Artikel erwähnt werden, zu besseren Übersicht am Ende auch noch gesondert in alphabetischer Reihenfolge in einer Umrandung zusammengestellt. Die Begriffe sind jedoch keine 1:1 Übertragungen aus dem Text, sondern wurden bereits in Hinblick auf die zu erarbeitende Taxonomie bearbeitet.
  - Um den Text leserlich zu halten, werden Begriffe aus der Alltagsprache verwendet, während sie - wo es möglich und sinnvoll ist – in den zusammenfassenden Rahmen am Ende des Beitrages zu eindeutigen Fachbegriffen konvertiert werden. So wurden beispielsweise „Ziel“ oder „Zweck“ eines Portfolios zur Kategorie „Intention“.
  - Nicht immer kommen alle Begriffe auch ausdrücklich im referierten Text vor, d.h. es wurde bei der Bildung der Kategorien und Merkmale auch Kreativtechniken wie Brainstorming und Assoziation angewendet. So wurde beispielsweise projektieren (project) und lenken (direct) zu planen zusammengefasst. Aktivitäten, die sich aus der technischen Bedienung der Software ergeben (z.B. Dateien hinauffladen oder speichern) wurden für die Entwicklung der Taxonomie ignoriert.
- Die Besprechung wird mit einer kurzen kritischen Reflexion des Beitrags und einer Diskussion der neuen Kategorien und Merkmale abgeschlossen.

Als Analyse für die Datenbasis haben wir verwendet:

3. en.wikipedia: [Career portfolio; Electronic portfolio]¹
4. ePortConsortium: Electronic Portfolio White Paper V. 1.0 (ePortConsortium 2003)
5. Grant, Jones und Ward: E-portfolio and its relationship to personal development planning: A view from the UK for Europe and beyond (Grant, Jones und Ward 2004)
7. Paul Gerhard (INSIGHT): e-Portfolio Scenarios [E-Portfolio Scenarios]
8. Preteacher.org: Electronic Portfolios (nicht mehr im Internet, vormals unter: [Pre-teacher.org])
9. Regis University: E-portfolio Basics [Regis University]
10. Edwin Stiller: Das Lehrerbildungsportfolio als Instrument der professionellen Entwicklung (Stiller 2005)

3.1 Barrett: The Electronic Portfolio Development Process


1. Bestimmung des Portfoliokontexts und der Zielgruppe (Audience)
2. Das Arbeitsportfolio
3. Das Reflexionsportfolio
4. Das verlinkte Portfolio
5. Das Präsentationsportfolio

3.1.1 Arbeitsportfolio
Als Kennzeichen eines Arbeitsportfolios („Working Portfolio“) steht bei Barrett die Aktivität sammeln (collect) im Vordergrund. Beim Erstellen dieses Portfoliotyps sind aber auch noch andere Aktivitäten relevant, nämlich
- die Art der Belege (Artefakte), die gesammelt werden sollen,
- die Auswahl der zu sammelnden Artefakte,
- die Auswahl eines geeigneten Speicher- und Präsentationsmediums für die Portfolio Daten,
- die Erarbeitung von geeigneten multimedialen Materialien, die den Fortschritt des Lernprozesses veranschaulichen sollen.

3.1.2 Reflexionsportfolio
Als Kennzeichen einer Reflexionsportfolios („Reflective Portfolio“) stehen bei Barrett die Aktivitäten auswählen, reflektieren und projektieren bzw. ausrichten (select, reflect, project/direct) im Vordergrund. Portfolio-Ersteller/-innen sind heraus gefordert
- Selbstreflexionen zur Arbeit und zur Zielerreichung einzutragen,
- Feedback zur Arbeit und zur Zielerreichung aufzuzeichnen,
- die Artefakte auszuwählen, die am ehesten die geplante Ziel erreichung belegen und
- anhand der Reflexionen und des Feedbacks ein neues Lernziel für die Zukunft zu definieren.

3.1.3 Verlinktes Portfolio
Als Kennzeichen des verlinkten Portfolios („Connected Portfolio“) stehen bei Barrett die Aktivitäten inspizieren, vervollkommnen und verlinken (inspect, perfect, connect) im Vordergrund. Portfolio-Ersteller/-innen stehen vor der Herausforderung
- die digitalen Artefakte zu organisieren,
- Muster zu identifizieren, die sich durch das Verlinken von Reflexionen und Artefakten ergeben,
- eine Zusammenfassung und kritische Bewertung (Review) in Hinblick auf das gesamte Portfolio und der damit verbundenen Ziele vorzunehmen,
- das Portfolio einem geeigneten Zielpublikum zu präsentierten und zu diskutieren und
- je nach Kontext anhand des Portfolios Entscheidungen in Hinblick auf eine zukünftige Entwicklung zu treffen.
3.1.4 Präsentationsportfolio

Als Kennzeichen eines Präsentationsportfolios („Presentation Portfolio“) stehen bei Barrett die Aktivitäten anerkennen und würdigen (respect, celebrate) im Vordergrund. Portfolio-Ersteller/-innen stehen vor der Herausforderung

- das Portfolio auf einem geeigneten Medium zu speichern,
- das Portfolio vor einem Publikum zu präsentieren und die vollbrachte Leistung geeignet darzustellen und zu feiern sowie
- die Wirksamkeit des Portfolios im Hinblick auf seinen Zweck und Kontext zu bewerten.

3.1.5 Zusammenfassung

<table>
<thead>
<tr>
<th>Kategorie</th>
<th>Aktivität, Relation, Intention, Kontext</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Merkmal</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Aktivität</td>
<td>anerkennen, auswählen, bewerten, identifizieren, illustrieren, inspizieren, diskutieren, entscheiden, verlinken, vervollkommnen, organisieren, planen, präsentieren, produzieren, rückscheiden, sammeln, reflektieren, würdigen.</td>
</tr>
<tr>
<td>Relation</td>
<td>isoliert, verknüpft</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Merkmalsliste 1: Barrett

Der Artikel ist eine Fundgrube insbesondere für die Kategorie „Aktivität“, weil Barrett implizit ebenfalls das Ziel einer Klassifikation verfolgt. Aus didaktischen Gründen haben wir deshalb mit diesem Beitrag begonnen, weil sich darin bereits wesentliche Teile der Taxonomie andeuten.


Ein ähnliches Problem gibt es mit dem Aktivitätsmerkmal „vollkommnen“: Es ist keine unabhängige Tätigkeit und lässt sich daher nicht von anderen Basis-Aktivitäten wie z.B. sammeln, organisieren etc. unterscheiden.

„Anerkennen“ und „würdigen“ sind Aktivitäten, die überwiegend nicht bei den Portfolio-produzent/-innen oder Eigentümer/-innen sondern eher bei der angepeilte Zielgruppe zu verorten sind. Sie machen innerhalb einer Taxonomie von Portfolios wenig Sinn, weil sie sich im jeweiligen Portfoliosystems nicht zeigen wie es z.B. für rükmelden (Feedback geben) der Fall ist.

Umgekehrt gilt für den Begriff „Kontext“, der zu allgemein und unspezifisch ist und sich daher auch nicht in eine überschaubare Liste von Merkmalen fassen lässt.

Wir können die in einer ersten Näherung erstellten Definitionen von Kategorie und Merkmal (vgl. Abschnitt 2.1) daher erweitern:

Unter Kategorie wollen wir einen operationalisierbaren Oberbegriff verstehen, der eine Gruppe, Gattung, Typus oder Klasse charakterisiert, in die eine endliche Anzahl von Unterbegriffen eingeordnet werden kann.

Definition 8: Kategorie erweitert


Definition 9: Merkmal erweitert

3.2 Kathryn Barker: ePortfolio for Quality Assurance

3.2.1 Beurteilungsportfolio

Als Beurteilungsportfolio versteht Chang Barker ein E-Portfolio für Lernende, das eine geforderte Aufgabe einer Lehrperson für die Beurteilung präsentiert. Aus unserer europäischen Sicht ist es interessant, dass Barker dies als Standardportfolio bezeichnet. Das ist ein deutlicher Hinweis darauf, dass in den USA die Begleitung von Lernprozessen mit Portfolios bereits seit längerer Zeit praktiziert und bereits zu einem Teil der amerikanischen Lehr-/Lernkultur geworden ist.

3.2.2 Präsentationsportfolio

Ein Präsentationsportfolio zielt bei Barker darauf ab, die jeweils besten Arbeiten einer Kategorie (z.B. schriftliche Arbeiten, Kunstwerke etc.) zu präsentieren.

3.2.3 Vernetzungsportfolio (Social networking Portfolio)

Mit einem Vernetzungsportfolio sollen Ideen und Arbeiten anderen Personen innerhalb eines sozialen Netzwerks wie z.B. Klassenkameraden (Peers), Eltern etc. zugänglich gemacht (shared) und diskutiert werden.

3.2.4 Zusammenfassung

<table>
<thead>
<tr>
<th>Kategorie Artefakt</th>
<th>Merkmal</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Aktivität</td>
<td>beurteilen, vernetzen</td>
</tr>
<tr>
<td>Artefakt</td>
<td>Arbeitsbeispiele</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Merkmalsliste 2: Barker


### 3.3 en.wikipedia: Electronic Portfolio


Der Artikel „Electronic Portfolio“ in der englischsprachigen Wikipedia wurde im November 2003 angelegt und seither unzählige Male überarbeitet und ergänzt. In einer recht umfassenden Version [Electronic portfolio] umfasste der Beitrag ausgedruckt mehr als vier Seiten. Der Artikel beschrieb damals drei Haupttypen für E-Portfolios: „developmental (e.g., working)“, „reflective (e.g., learning)“ „representational (e.g., showcase)“ E-Portfolio. Auch dieser Artikel betonte, dass die genannten Haupttypen kombiniert werden können, um unterschiedliche Ziele im Bereich des Lernens, der Arbeit oder der persönlichen Entwicklung erreichen zu können. (Inzwischen wurde der Beitrag mehrmals gekürzt. Außerdem wurden durch vandalistische Akte auch die Beschreibungen der drei E-Portfolio Typen am 9. September 2007 gelöscht und nicht wieder hergestellt [vgl. die Webseite After vandalism].

#### 3.3.1 Entwicklungsportfolio

Der Artikel beschrieb den Typ „developmental ePortfolio“ als eine Sammlung von Artefakten, die E-Portfolio Besitzer/-innen während einer bestimmten Zeitspanne erstellen haben und die direkt mit dem Lernerfolg oder mit einem Bewertungsschema („rubric“) verknüpft sind.

#### 3.3.2 Repräsentationsportfolio


---

3.3.3 Laufbahnportfolio


3.3.4 Zusammenfassung

<table>
<thead>
<tr>
<th>Merkmal</th>
<th>Aktivität dokumentieren</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Artefakt</td>
<td>Bewertungen, Dokumente, Feedback, Biografie</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Das Reflexionsportfolio wurde bereits bei Barrett erwähnt. Das Entwicklungsportfolio kommt bei Barker als Beurteilungsportfolio vor, hat aber hier nicht nur einen punktuellen Einsatz, sondern begleitet einen (schulischen) Entwicklungszeitraum. Das Repräsentationsportfolio wurde ebenfalls bereits bei Barrett und Barker (dort als Präsentationsportfolio) angeführt.


3.4 ePortConsortium: Electronic Portfolio White Paper, V. 1.0

Das Electronic Portfolio Consortium [ePortConsortium] ist eine Gemeinschaft von über 1000 Mitgliedern aus dem Hochschulsektor und aus IT Institutionen, die aus mehr als 60 Ländern stammen. Ziel des ePortConsortium ist es E-Portfolio Softwareumgebungen und Managementsysteme zu definieren, zu planen und zu entwickeln. Dabei dient die Website als Plattform für alle Neuigkeiten zum Fortschritt der E-Portfolio Systeme.

Im Jahre 2003 wurde im Rahmen einer Konferenz das „ePortConsortium Electronic Portfolios White Paper“ (ePortConsortium 2003) präsentiert, das von ausgewählten Vertreter/-innen aus 16 akademischen und Unternehmensinstitutionen verfasst wurde. In diesem White Paper, das in der Version 1.0 vorliegt, werden vier E-Portfolio Typen beschrieben:
3.4.1 Persönliches Portfolio

In dem White Paper des ePortConsortium wird das „personal portfolio“ als ein Portfoliotyp beschrieben, der hauptsächlich dem Zweck der Selbstreflexion dient und dafür den E-Portfolio Besitzer/-innen die Möglichkeiten bietet, Erfahrungen zu dokumentieren, Materialien aus Unterrichtsstunden und Arbeitseinheiten zu organisieren, erworbene Fähigkeiten zu erkennen und Entscheidungen zu treffen.

3.4.2 Lernportfolio

Der Typ “learning portfolio” soll gemäß dem White Paper den Besitzer/-innen die Möglichkeit geben, ihren studentischen Lernerfolg zu präsentieren. Es stellt damit einen Rahmen für die Beurteilung akademischer Prozesse bereit und soll zeigen, wie sich die Fähigkeiten über einen bestimmten Zeitraum entwickelt haben.

3.4.3 Berufliches Portfolio


3.4.4 Fakultätsportfolio

Im letzten Typ, den das White Paper beschreibt, dem so genannten “faculty portfolio”, wird der Einsatz von Portfolios im Lehrkörper selbst beschrieben. Es sollen damit studentische Arbeiten, selbst erstellte Kursmaterialien, persönliche Berechtigungsnachweise (personal credentials), Forschungsdaten und Forschungsberichte gesammelt und organisiert werden.

3.4.5 Zusammenfassung

<table>
<thead>
<tr>
<th>Merkmal</th>
<th>Artefakt</th>
<th>Persönliches (Erfahrungen)</th>
</tr>
</thead>
</table>

**Merkmalsliste 4: ePortConsortium**

32


Das Fakultätsportfolio ist in gewisser Weise ein neuer Portfolioart. Er bezieht sich

1. auf eine Berufsgruppe (Lehrende),
2. die innerhalb einer gemeinsamen Institution arbeiten.

Doch auch hier wiederum gilt: Es handelt sich dabei nicht um Eigenschaften des Portfolios selbst, sondern um eine Zuschreibung von Kontextbedingungen. Dieser Typ wäre daher vielleicht für eine Klassifizierung der Umgebungsbildungen interessant, für eine Taxonomie von E-Portfolios hingegen ist er nicht relevant. Das gilt übrigens auch für den bei Stangl-Taller erwähnten fächer(übergreifenden) Typ [vgl. Portfolio].

3.5 Grant, Jones, Ward: E-portfolio and its relationship to personal development planning: A view from the UK for Europe and beyond


3.5.1 Abschließendes Bewertungsportfolio

Grant, Jones und Ward betonen in ihrem Beitrag, dass Bewertungen von Lernenden, in denen E-Portfolios eine Rolle spielen, sich von anderen Bewertungsmethoden unterscheiden. Bei E-Portfolios werden Lernende nicht geprüft, sondern dazu aufgefordert,

3.5.2 Präsentationsportfolio


3.5.3 Lern-, Reflexions- und Selbstbewertungsportfolio


3.5.4 Entwicklungsplanungsportfolio

3.5.5 Zusammenfassung

Auch hier werden wiederum neue Namen für bereits erwähnte Typen von Portfolios verwendet. Wobei die Zuordnung schwierig ist, weil die von Grant, Jones und Ward verwendeten Begrifflichkeiten verschwommen bzw. mehrdeutig sind. Dies zeigt sich alleine schon bei solchen Wortschöpfungen wie “learning, reflection and self-assessment portfolio”.

3.6 IMS Global Learning Consortium: IMS ePortfolio Best Practice and Implementation Guide Version 1.0


In “IMS ePortfolio Best Practice and Implementation Guide Version 1.0” (IMS GLC 2005) werden sechs Haupttypen für E-Portfolios beschrieben:

3.6.1 Beurteilungsportfolio


3.6.2 Präsentationsportfolio


3.6.3 Lernportfolio

3.6.4 Persönliches Entwicklungsportfolio


3.6.5 Gruppenportfolio

Als “multiple owner ePortfolio” bezeichnet die IMS Spezifikation eine E-Portfolioart, die es mehreren Besitzer/-innen erlaubt, sowohl an der Entwicklung des Inhalts als auch an der Präsentation des Materials, mitzuarbeiten. Dieser Typ kann Elemente aller der obenerwähnten Arten beinhalten, vorzugsweise jedoch wird es als Präsentationsportfolio realisiert.

3.6.6 Arbeitsportfolio


3.6.7 Zusammenfassung

Es sind die beiden letztgenannten Portfoliotypen (Gruppen- bzw. Arbeitsportfolio), deren näheren Betrachtung uns mit neuen Begrifflichkeiten für die Taxonomie versorgen. Während das bereits erwähnte Vernetzungsportfolio auf Kooperationen der Ersteller/-innen mit der Außenwelt ausgerichtet ist, wird das Gruppenportfolio durch die Zusammenarbeit der Ersteller/-innen untereinander, also durch eine „innere“ Kooperation definiert. Damit wird der bereits auf Seite 23 erwähnte recht komplizierte innere Zusammenhang der Eigentumskategorie angesprochen.

Im weiteren Verlauf der Untersuchungen hat sich die Komplexität der Eigentumskategorie als eine enorme Schwierigkeit bei der Bildung einer konsistenten und praktikablen Taxonomie herausgestellt. Die verschiedenen Permutationen der einzelnen Merkmale und
<table>
<thead>
<tr>
<th>Kategorie</th>
<th>Eigentum</th>
<th>Rolle, Position, Struktur</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Ausschnitt</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Merkmal</th>
<th>Eigentum</th>
<th>Lernende, Lehrende, Institution</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Deutsche</td>
<td>Position</td>
<td>übergeordnet, untergeordnet, gleichgestellt</td>
</tr>
<tr>
<td>Struktur</td>
<td>Ausschnitt: ja, nein</td>
<td>Single, homogene Gruppe, heterogene Gruppe</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Merkmalsliste 5: IMS Global Consortium**

Unterkategorien hat zu extrem unübersichtlichen Darstellungen geführt. Ein Vorschlag wie diese komplexe Struktur für eine übersichtliche Gliederung der E-Portfolio Taxonomie auflösen ist, werden wir im Abschnitt 4.2 vorstellen.


3.7 Paul Gerhard (INSIGHT): e-Portfolio Scenarios

3.7.1 Beurteilungsportfolio

Der Autor Paul Gerhard beschreibt den Typ "assessment portfolio" als eine Sammlung von verschiedenen Materialien (Lernprodukte, Evaluationen, Photographien, Video) zum Zweck der Bewertung. Es wird betont, dass diese Produkte erst dann überzeugend sind, wenn sie auch weitere Informationen, wie z.B. die Bewertung durch Arbeitgeber/-innen oder Supervisionen sowie Schlüsselprodukte, enthalten.

3.7.2 Vorzeigeportfolio

Als "showcase portfolio" beschreibt das Dossier die Sammlung der besten Arbeiten oder Bewertungen der Portfolio Besitzer/-innen. Die ausgestellten Produkte werden dabei häufig durch Legenden ergänzt, die die Herkunft der Produkte und den Grund ihrer Auswahl beschreiben. Als logische Struktur dieses Portfoliotyps wird der Lebenslauf vorgeschlagen.

3.7.3 Entwicklungsportfolio


3.7.4 Reflexionsportfolio


38
3.7.5 Zusammenfassung

<table>
<thead>
<tr>
<th>Kategorie</th>
<th>Reflexion, Zeitraum</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Merkmal</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Artefakt</td>
<td>SWOT-Analyse</td>
</tr>
<tr>
<td>Reflexion</td>
<td>Produkt, Prozess</td>
</tr>
<tr>
<td>Zeitraum</td>
<td>retrospektiv, aktuell, prospektiv</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Merkmalsliste 6: Paul Gerhard (INSIGHT)**

Obwohl bereits auch in anderen Beiträgen angeklungen, wird besonders im Artikel von Gerhard auf unterschiedliche mögliche Perspektiven von Reflexionen abgestellt. Ein retrospektiver Blick in die Vergangenheit soll vor allem Lücken finden und analysieren (Gap Analysis). Dabei kann sowohl auf die Untersuchung von Produkten oder auch auf einer Metaebene auf (Lern-)Prozesse in der Analyse abgestellt werden.

3.8 preteacher.org: Electronic Portfolios


- ein Verständnis von technologischen Konzepten benötigen, das über eine Grundausbildung im Bereich spezieller Software hinaus geht, um Multimedia-Werkzeuge so einsetzen zu können, dass der studentische Lernerfolg maximiert wird,
- die Möglichkeit benötigen, praktische Lehrererfahrungen zu reflektieren, Ideen und Problemlösungen zu teilen und das Engagement für einen weiteren Einsatz von Technologien mit ihren Peers aufzubauen,
- technologie-basierter Strategien brauchen, die sie befähigen, Lernumgebungen und Lernerfahrungen zu entwickeln, die die unterschiedlichen Bedürfnisse von Lernenden unterstützen.

Auf dieser Basis standen eine gewisse Zeit allen Interessierten auf der Website [Preteacher.org] elf Module rund um die Integration von Internettechnologien zur Verfügung,
die von einem Tutorium für Anfänger/-innen über „Technology Integration“, „Students & the Internet“ und „Multimedia“ bis hin zu „Electronic Portfolios“ reichen. 3

Das Modul 10 „Electronic Portfolios“ war in vier Lektionen aufgeteilt, die sich mit den unterschiedlichen Aspekten von E-Portfolios, auch in Bezug auf nationale Standards, beschäftigten. In der Lektion 1 „What is an Electronic Portfolio?“ wurden drei Portfoliotypen beschrieben.

### 3.8.1 Lernprozess- oder begleitendes Portfolio

Das Lernprozess oder formative Portfolio („Learning or Formative Portfolios“) wird nach (pt)2 in einem fortlaufenden Prozess entwickelt, der das persönliche Wachstum durch die berufliche Weiterentwicklung veranschaulichen soll.

### 3.8.2 Lernprodukt- oder abschließendes Portfolios

Gemäß (pt)2 werden Lernprodukt- oder summative Portfolios („education oder summative Portfolios“) für die Beurteilung der Lernenden in Bezug auf Standards, wie beispielsweise eine Zertifizierung, entwickelt.

### 3.8.3 Beruf- oder Vermarktungsportfolios

Das Programm (pt)2 definiert Berufs- oder Marketing-Portfolios („professional oder marketing Portfolios“) als Systeme, die bei Bewerbungsprozessen eingesetzt werden, um eine Anstellung als Absolventin oder Berufstätiger zu finden.

### 3.8.4 Zusammenfassung

Bei (pt)2 wird ganz besonders die Unterscheidung zwischen Prozess und Produkt hervorgehoben. Während das Lernprozess- oder formative Portfolio den Bildungsprozess begleitet und auf ihn einwirkt, betont das Lernprodukt oder summative Portfolio das Ergebnis des Ausbildungsprozesses. Das Lernprozessportfolio entspricht in unserer obigen Terminologie etwa einem Entwicklungsportfolio, während das Lernproduktportfolio die Elemente eines Beurteilungs- oder Assessmentsportfolios umfasst.

Es ist allerdings zu beachten, dass bei einer vergrößerten zeitlichen Perspektive Lernprodukte selbst wiederum zu einem Ausgangsmaterial für einen neuen Lernprozess werden. Die Unterscheidung ist daher aus unserer Sicht nicht als entscheidendes Kriterium zur

---

3Wir schreiben „standen“, weil die Webadresse inzwischen aufgekauft wurde und nun mehr bloß Werbelinks enthält. Zwar wird noch das alte Layout verwendet, es gibt aber kein inhaltliches Material mehr unter dieser Webadresse - eine (recht gut gemachte) Irreführung!
Typenunterscheidung tauglich. Vielmehr steckt hinter der Produkt-Prozess-Differenz eine unterschiedliche Orientierung, die innerhalb verschiedener Portfoliotypen vorkommt und sowohl die Reflexions- als auch die Planungsebene betrifft.

Das Beruf- oder Vermarktungsportfolio hingegen ist dem schon erwähnten Laufbahnportfolio der Wikipedia bzw. dem Bewerbungsportfolio bei Stangl-Taller ähnlich und bringt hier keine neuen Aspekte.

3.9 Regis University Electronic Portfolio Project: e-Portfolio Basics


Im Bereich „e-Portfolio Basics“ werden elementare E-Portfoliotypen beschrieben, die aber meistens als Mischtypen vorkommen:

3.9.1 Entwicklungsportfolios


3.9.2 Beurteilungsportfolios

Als „assessment portfolios“ werden Portfolios beschrieben, die in einem eindeutig umrissenen Gebiet Kompetenzen und Fähigkeiten der Studierenden nachweisen. Dieser Typ kann am Ende einer Vorlesung, Seminar oder allgemein am Ende eines (Bildungs-)Programms zur Beurteilung der studentischen Leistung eingesetzt werden.

3.9.3 Vorzeigeportfolios

„Showcase portfolios“ demonstrieren nach der Definition des „Regis Electronic Portfolio Project“ vorbildliche Arbeiten und Fähigkeiten der Studierenden, um die Qualität

3.9.4 Zusammenfassung


3.10 Stiller: Das Lehrerbildungsportfolio als Instrument der professionellen Entwicklung


3.10.1 Entwicklungsportfolio

Stiller sieht beim Entwicklungsportfolio die Eigentümer/-innen des Portfolios selbst als die eigentlichen Adressaten, die „selbstreflexiv am professionellen Selbst“ zu arbeiten haben. Ziel dieses Portfoliotyps ist es, die Selbststeuerung in der Lehrer/-innenausbildung zu erhöhen. Das Entwicklungsportfolio beinhaltet als wichtigstes Material vor allem persönliche Dokumente wie „biografische Reflexionen, persönliche Arbeitstheorien [und] persönliche Arbeitsziele“.

3.10.2 Qualifizierungsportfolio

3.10.3 Präsentationsportfolio

Als Zielgruppe des Präsentationsportfolios beschreibt Stiller eine Institution, für die dieses Portfolio speziell erstellt wurde, die das Portfolio „abnimmt“. Das Portfolio hat dabei die Funktion, das individuelle Kompetenzprofil aussagekräftig zu präsentieren und dadurch die berufliche Entwicklung zu fördern. Stiller beschreibt als Elemente dieses Portfoliotyps sowohl „formelle Dokumente“ als auch individuelle Dokumente wie „professionelles Selbstkonzept, individuelles Kompetenzprofil und Beispiele gelungener Praxis“.

3.10.4 Zusammenfassung

<table>
<thead>
<tr>
<th>Kategorie</th>
<th>Zielgruppe</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Merkmal</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Artefakt</td>
<td>Kompetenzbilanz</td>
</tr>
<tr>
<td>Zielgruppe</td>
<td>Lehrende, Lernende, Institution</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Merkmalsliste 7: Stiller

Obwohl auch hier die beschriebenen Portfoliotypen nicht mehr neu sind, ist doch der Ansatz den Stiller wählt einzigartig und erfrischend. Er entwickelt seine Portfoliotypen aus dem Merkmalen und Ansprüchen der unterschiedlichen Zielgruppen heraus.

3.11 Wade, Abrami, Sclater: An Electronic Portfolio to Support Learning


3.11.1 Arbeitsportfolio

3.11.2 Vorzeigeportfolio

“Showcase portfolios” sammeln und präsentieren nach Ansicht der Autor/-innen die jeweils besten Arbeiten der Studierenden. Gewöhnlich werden sie dafür eingesetzt, um die Fähigkeiten zu demonstrieren, die die Lernenden erreicht haben. Studierende nutzen Vorzeigeportfolios oft bei der Bewerbung um eine Arbeitsstelle nach Abschluss der Hochschule.

3.11.3 Beurteilungsportfolio


3.11.4 Zusammenfassung


3.12 Zusammenfassung


Die Sichtung des vorliegenden (unvollständigen) Datenmaterials zeigt daher nicht nur viele Redundanzen auf, sondern ist auch in einigen Punkten inkonsistent. Im nachfolgenden Kapitel wird versucht aus dem vorhandenen Datenmaterial diese Unstimmigkeiten zu beseitigen und ein einheitliches, folgerichtiges, theoretisch motiviertes und inhaltlich begründbares E-Portfolio Beschreibungssystem zu entwickeln.
4 Diskussion und Darstellung der Ergebnisse

4.1 Darstellung der bisherigen Recherche

| Aktivität | anerkennen, auswählen, bewerten, beurteilen, dokumentieren, identifizieren, illustrieren, inspizieren, diskutieren, entscheiden, verlinken, vervollkommnen, organisieren, planen, präsentieren, produzieren, rückmelden, sammeln, reflektieren, vernetzen, würdigen |
| Artefakt | Arbeitsbeispiele, Bewertungen, Biografie, Dokumente, Erfahrungen, Feedback, Kompetenzbilanz, SWOT-Analyse |
| Ausschnitt | ja, nein |
| Eigentum | Rolle: Lernende, Lehrende, Institution; Position: übergeordnet, untergeordnet, gleichgestellt; Struktur: Single, homogene Gruppe, heterogene Gruppe |
| Zielgruppe | Lehrende, Lernende, Institution |
| Intention | |
| Kontext | |
| Reflexion | Produkt, Prozess |
| Relation | isoliert, verknüpft |
| Zeitraum | retrospektiv, aktuell, prospektiv |

**Merkmalsliste 8:** Zusammenstellung der Recherche (unbereinigt)
Als Ausgangspunkt unserer Diskussion wollen wir die bisherigen Ergebnisse unserer Untersuchung zusammentragen und in einem einheitlichen Schema zusammenstellen (vgl. die Zusammenstellung der Merkmalsliste 8 auf der vorherigen Seite).

4.2 Auflösung der Merkmale zur Eigentumsstruktur


Wir haben diese Schwierigkeit mit einem radikalen Schritt gelöst: Die Eigentumssituation ist der zu wählende bzw. vorgegebene Ausgangspunkt unter der die „Welt“ des Portfolios betrachtet und zu interpretieren ist. Mit dieser Maßnahme sind die Eigentumsverhältnisse nicht mehr Bestand der E-Portfolio Taxonomie. Wir schränken die Taxonomie auf das Verhältnis von Eigentümer/-innen (wer immer, in welcher Rolle, Position oder Zusammensetzung das auch sei) zur E-Portfolio Software ein. Genauso wie wir die Aktivitäten der Außenwelt wie z.B. würdigen, anerkennen nur betrachten, wenn sie sich im Portfolio selbst niederschlagen, genauso ignorieren wir Handlungsverläufe und Rahmenbedingungen, die sich auf die Unterschiede von Eigentum und Nutzung der E-Portfolio Software ergeben. Statt dessen konstruieren wir zwei prototypische Ausgangssituationen, quasi zwei Taxonomien von unterschiedlichen Standpunkten ausgehend:

**Typ A oder Personenportfolio:** In dem einen Fall gehen wir von einer Identität von Eigentümer/-innen mit dem Ersteller/-innen des E-Portfolios aus. Der Prototyp hier ist das Individuum, das eigenständig eine E-Portfoliosoftware nutzt. Aber auch eine homogene Gruppe (Peers) lässt sich mit dieser Ausgangssituation recht gut fassen. Zum A-Typ gehören auch (fremde) Serverinstallationen, die Individuen aber die kompletten Eigentumsrechte an einer Instanz der Software (mit oder ohne Bezahlung) überlassen.

**Typ B Organisationsportfolio:** Der andere Prototyp wird durch ein institutionelles Portfolio gebildet. Hier sind Eigentums- und Erstellungsrechte nicht identisch. Die Einrichtung bzw. Organisation stellt das Portfolio zur – mehr oder weniger eingeschränkten – Nutzung zur Verfügung. (Der Unterschied zum A-Typ sollte sich im akademischen Umfeld idealerweise nicht immer klar unterscheiden lassen.)
4.3 Auflösung der Portfoliotypen

Die Zusammenstellung zeigt deutlich, dass dort, wo wir es mit vielen Begriffen zu tun haben (Kategorie: Aktivität) viele der Begriffe redundant sind, weil sie mit anderen Wörtern dasselbe meinen. Das ist z.B. beim Präsentations- und Vorzeigeportfolio (manchmal auch Showcase Portfolio genannt) der Fall. Ähnliches gilt auch für die aus der Literatur destillierten Aktivitäten.

4.3.1 Bereinigung der Portfoliotypen

Die nachfolgende Auflistung bereinigt in einem ersten Schritt diese redundanten Begriffe in den Typen der Portfolios. Wir konstruieren oder wählen einen Hauptbegriff aus und listen danach jene Portfoliosbezeichnungen auf, die entweder Synonyme sind oder unter diese Kategorie fallen, d.h. eine Unterkategorie darstellen.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Portfolio</th>
<th>Beurteilungsportfolio</th>
<th>Abschließendes Bewertungsportfolio, Lernprodukt- oder abschließendes Portfolio</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Entwicklungsportfolio</td>
<td>Entwicklungsplanungsportfolio, Laufbahnportfolio, Qualifizierungsportfolio, Vernetzungsportfolio</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Lernportfolio</td>
<td>Lern-, Reflexions- und Selbstbewertungsportfolio, Lernprozess- oder begleitendes Portfolio, Reflexionsportfolio, Persönliches Entwicklungsportfolio, Persönliches Portfolio</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Präsentationsportfolio</td>
<td>Berufliches Portfolio, Beruf- oder Vermarktungsportfolio, Repräsentationsportfolio, Vorzeigeportfolio</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Keine Zuordnung</td>
<td>Arbeitsportfolio, Fakultätsportfolio, Gruppenportfolio, Verlinktes Portfolio: nicht eindeutig, können mehreren Typen zugeordnet werden</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Merkmalsliste 9: Portfoliotypen bereinigt**

Die Merkmalsliste 9 zeigt, dass sich bei den Portfoliotypen tatsächlich bereits eine deutlich sichtbare Bereinigung in 4 Portfoliotypen gibt.

1. **Lernportfolio**: Dieser Portfoliotyp ist auf die (innere) Entwicklung der Portfolioersteller/-innen ausgerichtet. Wesentlich für die Einteilung in diese Kategorie sind zwei Eigenschaften: Eigentümer/-innen und Ersteller/-innen sind identisch, d.h. dieses Portfolio macht nur als Typ A einen Sinn.
Die Intentionen für die Führung dieses Portfolios sind hauptsächlich intrinsisch motiviert, werden also von den Eigentümer/-innen (Individuum oder Gruppe) – natürlich unter impliziter Berücksichtigung von äußeren Einflüssen (= gesellschaftlichen Normen) festgelegt. Obwohl äußere Umstände natürlich immer einen gewissen prägenden Einfluss haben, ist es für diesen Portfoliotyp wesentlich, dass die Orientierung nach innen gerichtet ist, d.h. in erster Linie der Entwicklung der eigenen Persönlichkeit dient.

Ein Kennzeichen des Lernportfolios ist es, dass die Aufgabenstellungen und Übungen selbst generiert werden. Reflexionen finden meist als Selbstevaluierungen statt.

2. **Entwicklungsportfolio**: So wie das Lernportfolio ist es ein Portfoliotyp der auf den eigenen Entwicklungsprozess reflektiert. Zum Unterschied vom Lernportfolio zielt dieser Typ jedoch auf die Entwicklung der beruflichen Karriere (Laufbahn) ab und ist daher auf die äußere Entwicklung orientiert. Es kann sowohl Typ A oder B sein, d.h. der eigenen persönlichen Fortentwicklung über die derzeitigen Organisationsgrenzen hinaus dienen oder aber im Rahmen der derzeitigen Institutionsgrenzen fungieren.

3. **Präsentationsportfolio**: Es dient erster Linie der Außendarstellung und ist naturgemäß auf Produkte orientiert. Es kann als Typ A oder B realisiert sein.

4. **Beurteilungsportfolio**: Zwar hat dieser Portfoliotyp viele Ähnlichkeiten mit dem Lernportfolio, ist aber in zwei wesentlichen Eigenschaften das genaue Gegenteil:

   a) Das Portfolio wird speziell als Instrument zur Beurteilung von einer (Bildungs-)Institution verwendet, ist also Typ B.

   b) Sowohl die Lernaufgabe als auch die Beurteilungs- und Bewertungskriterien werden von außen vorgegeben.

4.3.2 12 Portfolioarten - eine Typologie

Wir können in dieser Aufstellung auch noch Beurteilungs- und Lernportfolio unter einer Lernperspektive zu einem **Bildungsportfolio** zusammenfassen. Wir werden dafür im weiteren die etwas allgemeinere Bezeichnung **Reflexionsportfolio** verwenden, weil dieser Begriff bereits in der Literatur eingeführt ist. Der Unterschied zwischen Lern- und Beurteilungsportfolio besteht ja in erster Linie darin, dass es sich beim Beurteilungsportfolio, um eine institutionelles Portfolio handelt, wo Eigentümer/-in und Ersteller/-in nicht zusammenfallen, während das Lernportfolio vor allem als Personenportfolio Sinn macht.

Wir erhalten drei grundsätzlich unterschiedene Portfolioarten:

1. Reflexionsportfolio
2. Entwicklungsportfolio und
3. Präsentationsportfolio
Wir wollen die unter Abschnitt 4.2 geführte Diskussion zur Eigentümer/-innen-Struktur berücksichtigen und zwischen Typ A (Personenportfolio: Eigentümer/-in und Ersteller/-in sind identisch) und einem institutionellen Portfolio (Typ B) unterscheiden. Es zeigt sich dann nämlich eine bereits deutlich vereinfachte Schema: Portfolios mit dem Zusatz „persönlich“ sind natürlich nur als Typ A realisierbar, während beispielsweise Bewertungsportfolios nur in einem institutionellen Zusammenhang sinnvoll realisiert werden können.

Unsere These bei der Auflösung der Eigentumsstruktur war es, dass der jeweilige Ausgangspunkt (Personen- oder Organisationsportfolio, bzw. Typ A oder B) gewissermaßen den Kontext darstellt. Erst wenn die Eigentumsstruktur der drei grundsätzlichen Portfoliotypen als Prämisse gesetzt wird, lassen sich die vielen unterschiedlichen Arten der Portfolionutzung konsistent und relativ trennscharf in verschiedene Kategorien einteilen.

Eine zweite grundsätzliche Entscheidung ist mit der grundsätzlichen Ausrichtung des Portfolios zu treffen.

- Herrscht eine Produkt- oder eine Prozessorientierung vor?
- Ist das Portfolio summativ ausgerichtet, d.h. auf die Reflexion, Entwicklung oder Präsentation von Produkten? Oder überwiegt eine formative Orientierung, d.h. sollen Prozesse reflektiert, entwickelt oder präsentiert werden?

Als Ergebnis erhalten wir eine grundsätzliche Struktur für die Gliederung von E-Portfolios (siehe Abbildung 5 auf der nächsten Seite).

Obwohl beide Aufteilungen (Eigentumsrechte und Orientierung) wichtig für die Taxonomie sind, ist nach der Diskussion im Abschnitt 4.2 deutlich geworden, dass die Eigentumsverhältnisse Priorität haben. Wir haben daher beide Segmentierungen nicht gleichwertig konzipiert, sondern als eine hierarchische Aufgliederung: Zuerst wird nach Eigentumsrechten getrennt, danach kommt die Aufteilung nach der im Portfolio überwiegenden Orientierung.


Wir erhalten also insgesamt 4 Kombinationen von strukturell unterschiedlichen kategorialen Kombinationen:

- Person/Produkt
Abbildung 5: Grundsätzliche Gliederungsstruktur von Portfolios

- Person/Prozess
- Organisation/Produkt und
- Organisation/Prozess

Alle vier strukturellen Kombinationen müssen auf jede der drei Portfolio-Grundtypen angewendet werden. Das macht insgesamt 12 unterschiedliche Portfoliotypen, die in der Abbildung auf der nächsten Seite dargestellt werden.


Lernprozessportfolio Auch dieses Personenportfolio ist auf Lernen ausgerichtet. Doch zum Unterschied vom Lernproduktportfolio geht es hier nicht um die Reflexion einzelner selbst erstellter Produkte, sondern um metakognitive Kompetenzen („Lernen lernen“, vgl. Baumgartner und Welte 2001). Die Reflexion über den Lernprozess ist dabei die bevorzugt angewandte Methode: Es werden die in der eigenen Lerngeschichte entwickelten Arbeitsbeispiele miteinander verglichen und – unabhängig
Abbildung 6: Typologie von Portfolios

**Legende:** Die drei Haupttypen werden jeweils in Personen- und Organisationsportfolios unterteilt. Diese wiederum gliedern sich in Portfolios mit Produkt- und Prozessorientierung. Der jeweilige linke Ast der von der zweiten Ebene (den 3 Grundportfoliotypen) abgeht, enthält die Personenportfolios; die jeweils rechte Verzweigung zeigt hingegen die Organisationsportfolios. Abgehend von der dritten Ebene befindet sich links jeweils der auf Produkte orientierte Portfoliotyp, rechts gehen die Portfoliotypen mit Prozessorientierung ab.
von den Spezifika der einzelnen Produkte – in ihrem geschichtlichen Entstehungs-
zusammenhang kritisch reflektiert. Der Übergang zum Entwicklungsportfolio ist
fließend.

**Prüfungsportfolio**  Das Portfolio wird von einer Bildungsinstitution zum Zwecke der Leis-
tungsevaluation zur Verfügung gestellt. Lernende bereiten Arbeitsaufträge digital
auf und legen sie im Portfolio zur Beurteilung ab. Die für die jeweiligen Arbeits-
aufträge vorgesehenen Lehrenden haben nicht nur die entsprechende Zugriffsrechte
auf das Portfolio sondern werden durch Softwarefunktionen auch bei ihren Beur-
teilungsprozessen unterstützt.

**Curriculumsportfolio**  Auch hier gehört das Portfolio einer Bildungsinstitution. Zum Un-
terschied vom reinem Prüfungsportfolio ist das Curriculumsportfolio jedoch auf der
curricularen Ebene angesiedelt. Es dokumentiert damit nicht nur den Fortschritt
der Studierenden, sondern ist auch eine kommentierte und (zum Teil auch) be-
wertete Leistungsschau des im Studium erworbenen Wissens und der angeeigneten
Kompetenzen. Je nach den Schwerpunkten kann es stärker den Fortschritt im Cur-
riculum oder die Lernentwicklung dokumentieren. Ist eine Konzentration auf Lern-
fortschritte gegeben, dann hat auch der Name *Lernbegleitungsportfolio* seine
Berechtigung.

Weil das Curriculumsportfolio sowohl den modularen Aufbau der Studienstruk-
tur abbildet aber auch Arbeitsaufträge, Kommentare und Beurteilungen durch die
Lehrenden enthält, kann es auch als Instrument der Personalentwicklung des Lehr-
körpers herangezogen werden (vgl. dazu das Laufbahn- oder Berufspoprtfolio).

**Qualifikationsportfolio**  Als Untergruppe der persönlichen Entwicklungsportfolios ist die-
ser Typus auf die Aneignung von Fertigkeiten und Wissen ausgerichtet. Zum Unter-
schied von den ebenfalls personalen Lernportfolios geht es hier nicht um die Errei-
chung einzelner selbst gesteckter Lernziele sondern um fachliche Entwicklungssträn-
ge, die als klar umrissene „Komplexe von Kenntnissen, Fertigkeiten und Fähigkei-
ten, über die Personen bei der Ausübung beruflicher Tätigkeiten verfügen müssen“
(Erpenbeck und Sauter 2007:68) deutlich erkennbar und operationalisierbar sind.
Zwar ist das „Herunterbrechen“ der Ziele selbstorganisiert, die allgemeinen Ziele
sind jedoch Anforderungen, die von der (beruflichen) Außenwelt festgelegt werden.

**Kompetenzportfolio**  Zum Unterschied vom Qualifizierungsportfolio geht es hier bei der
Portfolioarbeit nicht nur um die Erfüllung konkreter Anforderungen sondern um die
Realisierung eines ganzheitlichen Anspruchs zur Persönlichkeitsentwicklung. We-
sentliches Moment dieses Portfolios ist die Entwicklung der Selbstorganisationsfäh-
igkeit in den drei Bereichen der personalen, sozialen und fachlich-methodischen
Kompetenzen. (Wir begegnen hier wieder den bereits im Abschnitt 1.3 erwähnten
drei „Weltbezügen“.)

**Jobportfolio**  Im Zentrum dieses Organisationsportfolios steht die Analyse von Qualifizie-
rungslücken, die – ausgehend von der augenblicklichen Karriereposition innerhalb
der Organisation – für die derzeit ausgeübte Tätigkeit oder aber für die Erreichung
der unmittelbar nächsten Karrierestufe zu schließen sind.
**Laufbahnportfolio** Hier steht im Mittelpunkt der planmäßige Aufbau der Karriere in der jeweiligen Organisation. Statt sich bloß auf einzelne Qualifikationen zu beschränken, wird eine prozessuale Sichtweise des Karriereverlaufs eingenommen und die berufliche Entwicklung (innerhalb der Organisation) gefördert. Daher kann es auch als **Berufportfolio** bezeichnet werden.

Beim Laufbahnportfolio werden im Unterschied zum Jobportfolio nicht mehr nur objektbezogen die vorausgesetzten Qualifikationen vermittelt, sondern es wird durchaus auch eine subjektbezogene Förderung gewährt. Wenn Firmen Portfolioarbeit verlangen, damit z.B. eine bezahlte Bildungsfreizeit von 2-3 Jahren – wo der/die Angestellte an einer Universität studiert, um ein Doktorat zu erwerben – laufend dokumentiert werden kann, dann handelt es sich um ein Laufbahnportfolio.

**Bewerbungsportfolio** Dieser Portfoliotyp macht meistens nur Sinn als Personenportfolio. Je nach der konkreten Ausschreibung werden adäquate Bewerbungsunterlagen (Arbeitsbeispiele und Dokumente) zusammengestellt. Den potentiellen Arbeitgeber/-innen wird dann das Recht zur Einsicht für diesen Ausschnitt des Portfolios gewährt. Eine wichtige Ausnahme sind Bildungsveranstalter/-innen (z.B. Hochschulen, aber auch Arbeitsämter), die ein Organisationsportfolio zur Verfügung stellen, damit sich ihre „Klientel“ für die Bewerbungssituation am Stellenmarkt vorbereiten kann.


**Showcase-Portfolio** Dieser Portfoliotyp stellt ausgewählte „Best Practice“ Beispiele aus dem Firmenportfolio dar. Aufgabe dieses Organisationsportfolios ist es ganz gezielt einzelne Produkte zu vermarkten.

4.3.3 Stangl-Taller Portfolioartikel als „Gegenprobe“

Bevor wir in der Argumentation fortfahren und den hier entwickelten Strukturbaum der Portfoliotypen mit den bisher entwickelten anderen Kategorien und Merkmalen verknüpfen (vgl. die Abschnitte 4.4 und 4.5) wollen noch bei der für unsere Argumentation wichtigen Typologie der Portfolioarten verweilen. Eine (selbst)kritische Fragestellung soll unsere Ergebnisse validieren helfen: Wie stimmig ist die von uns aufgestellte Struktur? Wie lassen sich die in der Literatur immer wieder erwähnten Begrifflichkeiten dazu einordnen? Zwar haben wir ja die Typologie aus der Literaturrecherche entwickelt, doch müssen wir unser Datenmaterial in zweifacher Hinsicht hinterfragen:

1. Seit 2007 ist viel Zeit verstrichen und inzwischen sind viele weitere Beiträge zur Portfoliotypologie erschienen

2. Das Suchen nach „type of portfolio“ war vielleicht nicht der richtige Ansatz, weil sich inzwischen herausgestellt hat, dass fast alle Beiträge zu Portfolio in der einen oder anderen Weise sich mit dieser Typologie, also das was wir „Beschreibungssysteme“ genannt haben (vgl. Abschnitt 2.1), beschäftigen.


Weiters wird das Arbeitsportfolio erwähnt. Wir wollen wegen der Komplexität der Argumentation bei Stangl-Taller das gesamte Zitat hier anführen:

* Ausgewählte Zusammenstellung von Arbeiten eines Schülers/einer Schülerin zu einem speziellen Lerngegenstand
* Kann abgeschlossene Arbeiten enthalten, aber auch solche, die noch in Bearbeitung sind
* Einzelne Teile dieser Zusammenstellung können auch in ein Beurteilungsportfolio (Status Report- bzw. Assessment Portfolio) oder ein Vorzeigeportfolio (Showcase Portfolio) übernommen werden
* Kann vom Lehrer zur Beratung von Schülern in einem Lernprozess herangezogen werden und ermöglicht so eine adressatenorientierte, differenzierte Unterrichtsplanung.
* Einüben des Zusammenspiels von Selbst- und Fremdevaluation, daher im Allgemeinen ohne Leistungsmessung durch Zensuren.

Für Stangl-Taller ist das Arbeitsportfolio eine Mischung aus Beurteilungsportfolio und Vorzeigeportfolio. Das Beurteilungsportfolio ist aber ohne Leistungsmessung durch Zensuren konzipiert und hat daher Ähnlichkeiten mit unserem Lernportfolio. Es enthält
sowohl abgeschlossene Arbeiten (Produktorientierung) und Arbeiten, die noch in Bearbeitung sind (Prozessorientierung). Daraus wird ersichtlich, dass es eher den Charakter eines Pygmäeleons hat und nicht trennscharf zu beschreiben ist. Wir haben also gut daran getan, es bei unserer Typologie nicht anzuführen.


Auch das themenübergreifende Portfolio bietet keine Schwierigkeit für unsere Typologie: Es ist ein Lernprozessportfolio, das als Organisationsportfolio lernbegleitend geführt wird (Curriculumportfolio).

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass unsere Typologie durchaus stimmig ist. Sie kann nicht nur andere Begrifflichkeiten und Sichtweisen zu Portfolioarten erfassen, sondern auch innerhalb unseres Systems näher spezifizieren. Dass unsere Typologie umfassender und differenzierter ist, zeigt sich nicht nur an der Anzahl der Portfolioarten (12 gegenüber 7 bzw. mit dem Schulentwicklungsportfolio 8 bei Stangl-Taller), sondern auch daran, dass es zwischen den Portfolioarten bei Stangl-Taller keine systematische Beziehung gibt und seine Portfolioarten sich aus der Warte unseres Beschreibungssystems als Mischformen darstellen.

4.4 Bereinigung der Aktivitätskategorie


Aktivität

- auswählen
- entscheiden, identifizieren, inspizieren
- bewerten
- anerkennen, beurteilen, zurückmelden, würdigen
- organisieren
- verlinken (Artefakte)
- planen
- präsentieren
- sich vernetzen
- reflektieren
- diskutieren

Keine Zuordnung
produzieren,

sammeln inkl. dokumentieren, illustrieren und vervollkommnen

4.5 Diskussion der Artefakt-Kategorie

Bei der Kategorie der Artefakte gegen wir anders als bisher vor. Hier haben wir zum klareren Verständnis und Verdeutlichung weitere Synonyme hinzugefügt (siehe Merkmalsliste 11 auf der nächsten Seite).


Bewertung Hier gemeint als eine ganz spezifische Form der Rückmeldung bzw. eines Feedbacks. Bewertung kann sowohl das Ergebnis eines selbstreflexiven Prozesses
Artefakt

Beispiel Arbeitsbeispiel, Fallbeispiel, Muster
Bewertung Auswertung Beurteilung, Begutachtung, Evaluation, Urteil, Wertung, Werturteil
Biografie
Dokument Gemeint sind hier vor allem Originaldokumente, die den Grad der Erfüllung einer Anforderung (z.B. Prüfung) belegen sollen.
Erfahrung Bericht, Beobachtung, Erfahrungsbericht
Reflexion Analyse, Kompetenzbilanz, SWOT-Analyse (und andere Analyse-Werkzeuge)

Merkmalsliste 11: Artefakt bereinigt und ergänzt

sein (siehe auch unter Reflexion) oder aber auch von außen durch Gleichgestellte (Peers) oder Übergeordnete (Autoritäten) geleistet werden.

Biografie Ist eine für Portfolios wichtige Sonderform eines (selbst erstellten) Rahmendokumentes (siehe auch Dokument).

Dokument Gemeint sind hier vor allem Originaldokumente, die den Grad der Erfüllung einer Anforderung (z.B. Prüfung) belegen sollen.

Erfahrung Es handelt sich hier um Statements, die auf eigene oder fremde Erfahrung zurückgreifen.

Reflexion Hier sind im Unterschied zur Bewertung sowohl eigenständige Überlegungen und Gedanken als auch Hinweise von außen gemeint. Der Unterschied zur Bewertung liegt darin, dass ein abschließendes (Wert-)Urteil fehlt.

4.6 Auflösung der restlichen Kategorien und Merkmale

Abschließend wollen wir nun noch die bisher nicht behandelten Kategorien und Merkmale bereinigen (vgl. Merkmalsliste 12 auf der nächsten Seite).

Kontext Bereits auf Seite 28 haben wir angemerkt, dass das Kriterium „Kontext“ zu allgemein ist und daher für die Entwicklung einer Taxonomie ungeeignet ist.

Zielgruppe Die Idee von Stiller (vgl. Abschnitt 3.10) die E-Portfolios nach den Zielgruppen zu kategorisieren ist bei uns indirekt in die Typisierung eingegangen.
Kontext Ersatzlos gestrichen
Zielgruppe Ersatzlos gestrichen
Intention Ersetzen durch „Weltbezug“
Weltbezug subjektiv, sozial, objektiv

**Merkmalsliste 12: Auflösung der restlichen Kategorien und Merkmale**

Wir haben ja bereits zwischen Personen- und Organisationsportfolio unterschieden (Typ A und B). Die weitere Differenzierung der Personengruppen in Lehrende und Lernende bei Stiller ist zu spezifisch auf Berufsgruppen ausgerichtet und macht bei Präsentationsportfolios wenig Sinn. So können für ein betrieblichen Präsentationsportfolios potentielle Kunden die Zielgruppe bilden und Freiberufler/-innen sich an mögliche Auftragsgeber/-innen richten.

**Intention** Die Kategorie „Intention“ wollen wir hingegen durch die bereits im Abschnitt 1.3 erwähnten dreifachen Weltbezüge ersetzen. Reflexionsportfolios richten sich in beiden Grundtypen (Lern- und Beurteilungsportfolio) auf die Entwicklung des inneren Selbst (=subjektiver Weltbezug). Das Entwicklungsportfolio ist eine Mischung aus subjektiver und sozialer Ausrichtung während beim Präsentationsportfolio der objektive Weltbezug vorherrscht.

### 4.7 Zusammenfassung – Die Taxonomie der E-Portfolios

Als letzten Schritt in unserer Argumentation wollen wir nun das Teilergebnis der 12 Portfoliotypen mit den anderen Kriterien und Merkmalen in einem systematischen Zusammenhang stellen. Das Ergebnis haben wir in der Tabelle 2 auf der nächsten Seite und in Tabelle 3 auf Seite 63 dargestellt.

#### 4.7.1 Anmerkungen zur Taxonomie (Teil 1)

Nachfolgend werden die einzelnen Portfoliotypen an Hand der Kriterien diskutiert.

**Eigentum** Ist selbsterklärend, ergibt sich aus der Definition.

**Orientierung** Ergibt sich ebenfalls aus der Definition.

**Ansicht** Fast durchgängig bei allen Portfoliotypen sollen der Zielgruppe nur bestimmte Ausschnitte (Sichtweisen) auf das Portfoliomaterial zugänglich gemacht werden.
### Tabelle 2: Taxonomie (Teil 1)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Portfoliotyp</th>
<th>Eigentum</th>
<th>Orientierung</th>
<th>Ansicht</th>
<th>Relation</th>
<th>Zeit</th>
<th>Feedback</th>
<th>Weltbezug</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Person</td>
<td>Organisation</td>
<td>Produkt</td>
<td>Prozess</td>
<td>ja</td>
<td>nein</td>
<td>isoliert</td>
</tr>
<tr>
<td>Lernproduktportfolio</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>x</td>
<td>x</td>
</tr>
<tr>
<td>Lernprozessportfolio</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>x</td>
<td>x</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>Prüfungsportfolio</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>x</td>
<td>x</td>
</tr>
<tr>
<td>Curriculumssportfolio</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>x</td>
<td>x</td>
</tr>
<tr>
<td>Qualifikationsportfolio</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>x</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzportfolio</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>x</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>Jobportfolio</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>x</td>
<td>x</td>
</tr>
<tr>
<td>Laufbahn-/Berufsportfolio</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>x</td>
<td>x</td>
</tr>
<tr>
<td>Bewerbungsportfolio</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>x</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>Selbstvermarktungsportfolio</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>Showcase-Portfolio</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>Repräsentationsportfolio</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
<td>x</td>
<td>x</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Auch das überrascht nicht, weil sich damit letztlich das Prinzip und der wesentliche Vorteil von elektronischen Portfolios erklärt. Ausnahmen sind das Lernprodukt- und Beurteilungsportfolio, wobei auch bei diesen beiden Typen durchaus Ansichten sinnvoll sind, insbesondere wenn das Material vielfältig und bereits unübersichtlich geworden ist. Das Kriterium „Ansicht“ stellt sich daher als nicht besonders trennscharf heraus.

**Relation** Ähnliches gilt für die Verknüpfung/Verlinkung des Materials. Wiederum realisiert sich dadurch eigentlich erst das Prinzip des elektronischen Portfolios, so dass auch hier keine besonders große Trennscharfe gegeben ist.

**Zeit** Die Zeitperspektive mit der die Portfolios bearbeitet werden, stellt sich hingegen als ein interessantes und zu interpretierendes Muster dar.

**Reflexionsportfolio** Wir haben die Reflexionsportfolios als „retrospektiv“ deklariert, obwohl natürlich die Lernvorgänge Auswirkungen auf die Zukunft haben. Die Reflexion auf ein Produkt ist jedoch ein Blick in die Vergangenheit, da das Artefakt bereits produziert wurde und eine Vergegenständlichung von geleister Arbeit bzw. geronnener Lernerfahrung darstellt. Weil sich daraus aber auch Schlussfolgerungen für die aktuelle Situation und das nächste Lernprodukt ziehen lassen, haben wir in die Felder kleinere Kreuze eingetragen.

**Entwicklungsportfolios** Eine nahezu analoges aber seitenverkehrtes Muster ergibt sich bei der Gruppe der Entwicklungsportfolios. Sie sind natürlich in erster Linie auf die Zukunft ausgerichtet, haben aber (z.B. in der Analyse der Qualifizierungslücken) durchaus auch ihre retrospektiven Momente.

**Präsentationsportfolios** Sind sind überwiegend auf die Darstellung der aktuellen Produkte, Dienstleistungen und Kompetenzen ausgerichtet. Vor allem die Prozessvarianten präsentieren sich in Hinblick auf zukünftige Erträge bzw. Ziele. Auch ihnen ist daher ein gewisses prospektives Moment nicht abzusprechen.

**Feedback** Hier ist die Zuordnung relativ schwierig, weil die Möglichkeiten von Rückmeldungen technisch meist vorhanden sind und es vor allem eine Entscheidung der Eigentümer/-innen darstellt, ob z.B. auch Kolleg/-innen Feedback erlaubt wird. In allen drei Grundtypen lassen sich Regelmäßigkeiten entdecken.

**Reflexionsportfolio** Klarerweise hängt beim Reflexionsportfolio die Struktur des Feedbacks wesentlich von der Eigentumsstruktur ab, weil es eben einen Unterschied macht, wer zu welchem Zweck das Portfolio eingerichtet hat. Dementsprechend überwiegend beim Personenportfolio Selbstbewertungen und beim Organisationsportfolio die Fremdbewertungen.

**Präsentationsportfolios** Hier gibt es einen klaren Trend zur Außenrückmeldung, auch wenn diese indirekt erfolgt (z.B. indem Kunden die präsentierten Waren kaufen oder nicht kaufen) und sich daher nicht im E-Portfolio selbst niederschlagen muss.

**Weltbezug** Wir haben unter Abschnitt 1.3 auf Seite 11 ja festgehalten, dass alle drei Weltbezüge immer gleichzeitig vorkommen. Allerdings haben sie jeweils unterschiedliche Priorität. Um die Darstellung nicht noch weiter zu verkomplizieren haben wir nur die dominanten Weltbezüge dargestellt.

**Reflexionsportfolio** Hier ergibt sich wiederum bereits aus der Definition der Portfoliotypen die Zuordnung: Personenbezogene Portfolios haben in erster Linie eine subjektive Ausrichtung, während die Organisationsportfolio vor allem objektive Weltbezüge herstellen.

**Entwicklungsportfolios** Hier zeigt sich ein interessanter kombinierter Zusammenhang aus Eigentumsrechten und der Produkt-/Prozessorientierung: Produkt- ausrichtungen haben im Bereich der Entwicklungsportfolio objektive Weltbezüge, während die Prozesstypen subjektive und soziale Geltungsansprüche stellen.

**Präsentationsportfolios** Hier zeigt sich eine auffallende Unregelmäßigkeit. Während die Produktarten der Portfolios (Bewerbungs- und Showcaseportfolio) wieder ihren objektiven Weltbezug aufweisen, ist das Prozessportfolio der „Marke ICH“ auf soziale Vernetzung (Aufbau der eigenen Reputation, die gesellschaftlich bestimmt wird) orientiert. Das langfristig und mit umfassenderen Zielen operierende Repräsentationsportfolio weist zusätzlich zu seinen erwarteten objektiven auch noch einen starken sozialen Geltungsanspruch auf.

### 4.7.2 Anmerkungen zur Taxonomie (Teil II)

Beim Zusammenstellen der Aktivitäten und Artefakte für die unterschiedlichen Portfoliotypen zeigte sich, dass nur für die drei Grundtypen unterschiedliche Zusammenhänge sichtbar werden. Dieses Ergebnis (vgl. Tabelle 3 auf der nächsten Seite) ist insofern interessant, als sich damit nachträglich erweist, dass die von uns zuerst vorgenommene Reduktion auf drei Basistypen durchaus Sinn macht. Sie bilden gerade deshalb die Haupttypen, weil die Portfolios, die sich von ihnen ableiten, bezüglich der Aktivitäten der Ersteller/-innen und der Zusammensetzung der Materialarten nicht unterscheiden.

Die Zuordnung der einzelnen Merkmale ist selbsterklärend, so dass wir uns hier eine detaillierte Besprechung ersparen können.
### Tabelle 3: Taxonomie (Teil 2)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Portfliotyp</th>
<th>Aktivität</th>
<th>Artefakte</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>auswählen</td>
<td>bewerten</td>
</tr>
<tr>
<td>Lernportfolio</td>
<td>X</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Entwicklungspf.</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>Präsentationspf.</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
</tr>
</tbody>
</table>

63
5 Zusammenfassung


Das Ergebnis fungiert im Weiteren sowohl als Grundlage für die Evaluierung von E-Portfolio Software (Teil III des Berichts) und der Analyse von E-Portfolio Implementierungsprozessen an Hochschulen (Teil IV des Berichts). Doch schon bereits jetzt lässt sich quasi als Nebenprodukt eine erste Schlussfolgerung für den Einsatz von Portfolios an Hochschulen ziehen:

**These 1.** *Für die Unterstützung im Studium eignen sich in erster Linie Reflexionsportfolios - sowohl als Lern- als auch als Beurteilungsportfolios.*


**Entwicklungsportfolios** sind von ihrer Anlage typischerweise dem Paradigma des lebenslangen Lernen verpflichtet, d.h. auf einen recht langen Zeitraum angelegt. Es ist also der unterschiedliche Zeithorizont, der die Nutzung von Entwicklungsportfolios an Hochschulen einschränkt. Es „passt“ also hier der zeitliche Horizont nicht.

**Präsentationsportfolio** sind von ihrer Anlage typischweise auf eine Außendarstellung angelegt, d.h. sie überschreiten in ihrer Intention entweder die Grenzen der eigenen Person (Personenportfolio, Typ A) oder der Trägerinstitution (Organisationsportfolio, Typ B). Es „passt“ also in diesem Fall der institutionelle Horizont nicht.
Um Missverständnisse zu vermeiden, ist hier eine Klarstellung angebracht: Selbstverständlich können sowohl Entwicklungs- als auch Präsentationsportfolios an Hochschulen eingesetzt werden. So mag es in bestimmten Studienkontexten durchaus sinnvoll erscheinen, wenn die Studienzeit genutzt wird, um sich in Kultur und Technologie der E-Portfolionutzung einzuüben. Entscheidend für unsere Argumentation ist jedoch, dass in diesem Fall der von uns herausgearbeitete E-Portfolioprotootyp stark modifiziert werden muss. Zwei Richtungen sind dafür denkbar:

- **Übertragung der Eigentumsrechte**: Damit das Portfolio sinnvoll auch unter einem anderen Kontext weitergeführt werden kann, müssten die Eigentumsrechte von der Institution an die Ersteller/-innen übergehen.

**These 1**: Reflexionsportfolios ist wichtigster Portfoliotyp für Hochschulen
6 Referenzen

6.1 Literatur


### 6.2 Internet Adressen


