

Franziska Otto

## **„Effizienter Baukasten“**

Unterstützung von Bildungstechnologien zur Erstellung funktionaler Inhalte und Strukturen zum E-Learning auf der Lernplattform *ILIAS*

### **Zusammenfassung**

In einschlägigen ILIAS-Tool-Foren werden „E-Learning Templates mit [...] ein paar schön gestalteten [Seitenvorlagen]“<sup>1</sup> gleichgesetzt. Dass dies nicht als ausreichend erscheint, zeigen bereits erste deskriptive Befunde einer bundesweiten Umfrage aus 2020.<sup>2</sup> Ziel war es daher, einen Baukasten zu entwerfen, der Lehrenden die Möglichkeit bietet, einen Online-Kurs mit geringem Zeitaufwand effektiv zu gestalten. Weiterhin sollen Dozierende die Möglichkeit erhalten, Lernstände und -verläufe ihrer Studierenden dezentral in Echtzeit zu erfassen. Dadurch können sie im Rahmen Ihrer Online- oder Präsenzlehre didaktische Entscheidungen für den bestmöglichen Lernerfolg treffen.

**Dieser Bausteinkasten steht fach- und fakultätsübergreifend Lehrenden zur Verfügung und wird immerfort erweitert.**

### **Schlagwörter**

Blockseminar, Tutorium, Formatvorlage, Kurs-Bausteine, Baukasten, E-Learning, ILIAS-Kurs, *Blended Learning*, *Flipped Classroom*, ...

---

<sup>1</sup> Schuster, J. (2019). Template Services für E-Learnings. Selbstständig funktionale und ansprechende E-Learning Inhalte erstellen: <https://kurzelinks.de/ofbt>.

<sup>2</sup> Unter anderem gaben 59 Prozent ein Motivations- und Konzentrationsschwierigkeiten als größte Herausforderungen an. Statista Research Department (Hg.) (2022). Corona-Krise: Umfrage zu den größten Herausforderungen für Studierende 2020.: <https://kurzelinks.de/vvox>.

## 1 Begründung für den „Effizienten Baukasten“

Die didaktisch sinnvolle Integration digitaler Medien in die Veranstaltungen und der damit verbundene Zusatznutzen gewinnen durch den fortwährend wachsenden Einsatz funktionaler Inhalte und Strukturen in der Hochschullehre (= *E-Learning*) zunehmend an Bedeutung – auch für die Präsenzlehre (s. *flipped classroom*).<sup>3</sup> Das Lehren ohne Medien ist in vielen Fällen in der Praxis nicht mehr möglich!

Der Ausdruck *E-Learning* umfasst „ein vielgestaltiges gegenständliches und organisatorisches Arrangement von elektronischen beziehungsweise digitalen Medien zum Lernen, virtuellen Lernräumen und *Blended Learning*.“<sup>4</sup> Letzteres (engl. ‚blended‘ = dt. ‚zusammengemischt‘) umfasst ‚gemischte‘ Lehrmethoden, die die Vorteile von E-Learning-Konzepten mit nicht-virtuellen Lerneinheiten verbinden.<sup>5</sup>

Zur Vereinfachung dieses E-Learnings ist der *Effiziente Baukasten* für Dozierende der Universität Passau fach- und fakultätsübergreifend geplant. Das ist dem geschuldet, dass sich die Anpassung der Online-Lehre an die jeweiligen Lernsituationen der Studierenden und der Umgang mit ihren Lernvoraussetzungen fach- und fakultätsübergreifend als Merkmal guter Lehre herauskristallisiert hat.<sup>6</sup> Für Lehr- und Lernprozesse in digitaler Form besteht jedoch ein hoher Gestaltungsbedarf bei Lehrenden – insbesondere auf Lernplattformen wie ILIAS.<sup>7</sup>

Der *Effizient Baukasten* umfasst daher digitale Lehr-Lern-Methoden in Form ganzer Kursbausteine mit entsprechenden -vorlagen, die die Lehrenden und Lernenden beiderseitig unterstützen. Allerdings ist für eine erfolgreiche Lehre ein individuelles und selbstreguliertes Lernen vonnöten.<sup>8</sup> In diesem Zusammenhang werden daher Schlüssel- und Kompetenzbegriffe wie *selbstgesteuertes Lernen* und *individuelles Fördern* einbezogen.<sup>9</sup>

---

<sup>3</sup> Vergleiche Borbe, V. (2021). Selbstreguliertes Lernen durch digitale Methoden, Graz: Karl-Franzens-Universität Graz, S. 2; Schaumburg, H. (2015). Chancen und Risiken digitaler Medien in der Schule. In Bertelsmann Stiftung (Hrsg.): Individuell fördern mit digitalen Medien. Chancen, Risiken, Erfolgsfaktoren, Gütersloh: Bertelsmann Stiftung, 20 – 94, S. 23; Scheiter, K. (2021). Lernen und Lehren mit digitalen Medien: Eine Standortbestimmung. In Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 24 (S. 1039 – 1060). URL: <https://kurzelinks.de/in0s>, S. 1045, 1048; Opfermann, M./ Höffler, T./ Schmeck, A. (2020). Lernen mit Medien. Ein Überblick. In H. Niegemann/ A. Weinberger (Hrsg.), Handbuch Bildungstechnologie (S. 17 – 30). Berlin/ Heidelberg: Springer, S. 27.

<sup>4</sup> Arnold, P. /Kilian, L./ Thillosen, A. M./ Zimmer, G. M. (2018). Handbuch E-Learning: Lehren und Lernen mit digitalen Medien, 5. Auflage, Bielefeld: W. Bertelsmann, S. 22.

<sup>5</sup> Bendel, O. (2022). Blended Learning. In Gabler Wirtschaftslexikon. Das Wissen der Experten. URL: <https://kurzelinks.de/lusy>.

<sup>6</sup> Vergleiche Helmke, A. (2006): Was wissen wir über guten Unterricht?, in: Pädagogik, 58 (2), 42 – 45, S. 45

<sup>7</sup> Arnold (2018), S. 9.

<sup>8</sup> Vergleiche Fischer (2014), S. 12.

<sup>9</sup> Ebenda.; Helmke, A. (2013). Individualisierung. Hintergrund, Missverständnisse, Perspektiven. In Pädagogik, 65 (2) (S. 34 – 37), S. 34; Fischer, C. /Rott, D./ Veber, M. /Fischer-Ontrup, C./ Gralla, A. (2014). Individuelle Förderung als schulische Herausforderung, Berlin: Friedrich-Ebert-Stiftung, S. 11.

## 2 Praxisbericht

### – „Effizienter Baukasten“ als Unterstützung Dozierender

Bildungsangebote in Verbindung mit Medien (= Bildungstechnologien) gewinnen zunehmend an Bedeutung.<sup>10</sup>

#### 2.1 Zielgruppe – Dozierende der Universität Passau

Die Lehrenden müssen „situativ abschätzen“, in welcher Weise der Einsatz digitaler Medien für ihre Veranstaltung zielführend ist und wie mögliche Inhalte didaktisch sinnvoll zu integrieren sind.<sup>11</sup> Schließlich sollte der Mehrwert gegenüber bisherigen Medien und Methoden genutzt werden.

Nach dem Will-Skill-Tool-Modell von Knezek & Christensen (2016) setzen Dozierende Bildungstechnologien ein, sofern eine motivierende Einstellung (*Will*), notwendige Fähig- und Fertigkeiten (*Skill*) sowie der benutzendenfreundliche Zugang (*Tool*) vorhanden ist.<sup>12</sup>

Dass diese mediendidaktischen Kompetenzen (*Skill*) der Lehrpersonen relevant und gleichzeitig aufwendig sind (*Will*), unterstreicht die Bedeutung des sich fortlaufend erweiternden *Effizienten Baukastens (Tool)*.<sup>13</sup> Dessen Potenzial zeigt sich in einer erleichterten Kommunikation und Kooperation zwischen Lehrenden und Lernen und seiner Benutzendenfreundlichkeit. Darüber hinaus führt dies zu einer Studierendenorientierung.<sup>14</sup>

Für Dozierende sind außerdem die große Flexibilität und der geringere Arbeitsaufwand vorteilhaft. Lediglich die Veranstaltungsinhalte müssen eigenständig vorbereitet sein. Mithilfe von Erklärungen und Beispielen für die Formatvorlagen werden die Lehrenden anschließend durch mögliche Kursvorlagen geleitet, die im Anschluss auszuwählen und zu importieren sind.

#### 2.2 Didaktisches Konzept für den Einsatz in der Hochschullehre

Für Studierende der Universität Passau bedeutet eine Verbindung von Bildungsangeboten und Medien, dass „digitale Lernmedien [zukünftig] multimedial präsentiert werden“ und eine interaktive Bearbeitung der Lerninhalte selbstregulierter ermöglicht werden könne.<sup>15</sup>

---

<sup>10</sup> Opfermann (2020), S. 27.

<sup>11</sup> Ähnlich Borbe (2021), S. 25.

<sup>12</sup> Ähnlich Scheiter (2021), S. 1048 – 1049.

<sup>13</sup> Schaumburg (2015), S. 4.

<sup>14</sup> Vergleiche Borbe (2021), S. 27.

<sup>15</sup> Ebenda, S. 25; Arnold (2018), S. 22.

Mithilfe der didaktischen Anreicherung des *Effizienten Baukastens* wird das Arbeitsgedächtnis der Lernenden kognitiv entlastet und dadurch das Lernen erleichtert.<sup>16</sup> Dies führt zu einer „erhöhten Lernförderlichkeit, der Förderung selbstregulativer und metakognitiver Fähigkeiten der Lernenden und birgt soziales und motivationales Potenzial.“<sup>17</sup> Die unterschiedlichen Zugänge zu unterschiedlichen Lerninhalten schaffen eine freie Wahl des Lern- und Arbeitstempos sowie der Reihenfolge der Aufgabenerledigung während des Lernprozesses.<sup>18</sup>

Ein Einsatz des *Effizienten Baukastens* bietet sich insbesondere für Veranstaltungen an, in denen „kooperativer, selbstorganisierter und selbstbestimmter“<sup>19</sup> gelernt werden soll, z. B. bei Blockseminaren und Tutorien mit kooperativem oder Übungscharakter.

## 2.3 Einordnung und praktische Umsetzung webbasierter Lehr-Lern-Werkzeuge

Der *Effiziente Baukasten* besteht aus einem theoretischen und einem praktischen Teil zweigegliedert.<sup>20</sup> Der theoretische Teil umfasst Erläuterungen zu *Digitalen Basiskompetenzen* und didaktischen Funktionen; der praktische Teil unter anderem Musterbausteine, Formatvorlagen und Beispielkurseinheiten. Diese werden fortlaufend erweitert.

### 2.3.1 Theoretischer Teil für Dozierende

Der theoretische Teil ist untergliedert: in den Bereich *Digitale Basiskompetenzen* und in einen *Musterkatalog*.

Der Bereich *Digitale Basiskompetenzen* gliedert sich wiederum zum einen in die anschauliche Erläuterung der Basiskompetenzen und zum anderen in dessen rechtliche Aspekte.

---

<sup>16</sup> Borbe (2021), S. 25.

<sup>17</sup> Ebenda; vergleiche Opfermann (2020), S. 27.

<sup>18</sup> Dreer, S. (2008). E-Learning als Möglichkeit zur Unterstützung des selbstgesteuerten Lernens an Berufsschulen. In *MedienPädagogik. Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung* (S. 1 – 25). URL: <https://kurze-links.de/jgtm>, S. 11.

<sup>19</sup> Arnold (2018), S. 45.

<sup>20</sup> In diesem Zusammenhang seien auf die acht Gestaltungsaspekte für den Umgang und die Förderung mit Lehr-Lern-Methoden nach Dyrna, Riedel und Schulze-Achatz hingewiesen. Dyrna, J./ Riedel, J./ Schulze-Achatz, S. (2018). Wann ist Lernen mit digitalen Medien (wirklich) selbstgesteuert? Ansätze zur Ermöglichung und Förderung von Selbststeuerung in technologieunterstützten Lernprozessen. In T. Köhler/ E. Schoop/ N. Kahnwald (Hrsg.): *Gemeinschaften in neuen Medien. Forschung zu Wissensgemeinschaften in Wissenschaft, Wirtschaft, Bildung und öffentlicher Verwaltung* (S. 155 – 166), Dresden: TUDpress, S. 160.

Der *Musterkatalog* führt in die didaktischen Funktionen des *Effizienten Baukastens* ein:

- Einstieg in die Thematik,
- Präsentation von Lerninhalten,
- Anregung zum Handeln und Üben,
- Rückmeldung und
- Zusammenfassung und Abschluss.

Ergänzt werden diese Punkte durch Ausführungen zu Metadaten und Quellen-/ Literaturnachweisen, H5P-Interaktionen, Lernmodul-Gestaltung und dem Impressum. Begleitet werden sie durch technische Hinweise.

Die einzelnen Kapitel können heruntergeladen werden (= Download).

### 2.3.2 Praktischer Teil für Studierende

In diesem Teil wird gezeigt, was mit Lernobjekten alles möglich ist. Fokussiert werden hier die

- Verknüpfungen einzelner ILIAS-Lernobjekte,
- die Sortierung von und mit Objektblöcken sowie
- Objekte mit Abhängigkeitsverhältnissen.

Die Anwendung des praktischen Teils ist am möglichen Ablauf eines Lernprozesses mit *Blended Learnings* nach Erpenbeck, Sauter & Sauter (2015) orientiert:

- Kickoff-Phase und
- Selbstlernphase.<sup>21</sup>

In der Kickoff-Phase werden die Lernenden in den Lernprozess und das Konzept des *Blended Learnings* eingeführt. Dies kann in einer Präsenzeinheit oder einer synchronen Online-Sitzung stattfinden.<sup>22</sup> Dabei können beispielsweise Lernstandards, Abgabetermine sowie Arbeitsaufträge festgelegt und Gruppenarbeiten organisiert oder anderweitige Verbindlichkeiten getroffen werden.<sup>23</sup>

---

<sup>21</sup> Erpenbeck, J./ Sauter, W./ Sauter, S. (2015). E-Learning und Blended Learning, Wiesbaden: Springer, S. 32.

<sup>22</sup> Ebenda.

<sup>23</sup> Vergleiche ebenda.

Lernobjekte sind hier unter anderem:

- «Dateiordner» mit PDF-Downloads von Fachtexten oder
- die Möglichkeit zur «Übung».

In der anschließenden Selbstlernphase werden mithilfe der Lernmodule die in der Kick-Off-Phase vereinbarten Punkte neben dem Lernprozess selbst bestimmt und organisiert.<sup>24</sup> Hier finden sich unter anderem:

- H5P-Interaktionen wie «Flashcards» oder «Drag'n drop» (= Zuordnung),
- Seitenvorlagen, um «Screencasts», «Podcasts», «Bilder», «Videos», «Links» u. dgl. einzufügen,
- Seitenvorlagen für Tabellenfunktionen, Akkordeons u. dgl. sowie
- «Übungseinheiten»/ «Single Choice»/ «Multiple Choice» u. dgl.

Dazu sind synchrone Sitzungen zu empfehlen, die respektive Lerneinheiten anbieten, in denen offene Fragen beantwortet werden können. Alternativ stehen folgende Möglichkeiten über ILIAS zur Verfügung:

- «Umfrage»,
- «Peer-Feedback» und
- «ILIAS-Mails»/ «Forum»/ «Chat».

## 2.4 Fazit zum E-Learning mit und auf ILIAS

Eine Umfrage zur Zufriedenheit mit der Online-Lehre in den Semestern der Jahre 2020 und 2021 unter den Veranstaltungsteilnehmenden des Präsenztutoriums „Tutorium zu den Proseminaren und Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten (42780)“ im Sommersemester 2022 ergab folgendes Ergebnis:

Zwar wünschte sich die Mehrheit eine gemeinsame Lern-Plattform (Stud.IP + ILIAS + Moodle + VHB und dergleichen), jedoch bot ILIAS die Grundlage für die besten Lernvoraussetzungen – und es „bringt am meisten Spaß.“

Damit ist zu rechnen, dass die Zeitersparnis, die die Vorlage von Lernmodulen mit sich bringt zu einer besseren Bearbeitung inhaltlicher Schwerpunkte führt und „Spaß machen“ wird.<sup>25</sup>

---

<sup>24</sup> Vergleiche Erpenbeck (2015), S. 32; Arnold (2018), S. 45.

<sup>25</sup> Schaumburg (2015), S. 4; Scheiter (2021), S. 1048 – 1049.

## Literatur

- Arnold, P. /Kilian, L./ Thillosen, A. M./ Zimmer, G. M. (2018). Handbuch E-Learning: Lehren und Lernen mit digitalen Medien, 5. Auflage, Bielefeld: W. Bertelsmann.
- Borbe, V. (2021). Selbstreguliertes Lernen durch digitale Methoden, Graz: Karl-Franzens-Universität Graz.
- Bendel, O. (2022). Blended Learning. In *Gabler Wirtschaftslexikon. Das Wissen der Experten*. URL: <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/blended-learning-53492/version-384383> (<https://kurzelinks.de/lusy>).
- Dreer, S. (2008). E-Learning als Möglichkeit zur Unterstützung des selbstgesteuerten Lernens an Berufsschulen. In *Medienpädagogik. Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung* (S. 1 – 25). URL: <https://www.medienpaed.com/article/view/218> (<https://kurzelinks.de/jgtm>).
- Dyrna, J./ Riedel, J./ Schulze-Achatz, S. (2018). Wann ist Lernen mit digitalen Medien (wirklich) selbstgesteuert? Ansätze zur Ermöglichung und Förderung von Selbststeuerung in technologieunterstützten Lernprozessen. In T. Köhler/ E. Schoop/ N. Kahnwald (Hrsg.): *Gemeinschaften in neuen Medien. Forschung zu Wissensgemeinschaften in Wissenschaft, Wirtschaft, Bildung und öffentlicher Verwaltung* (S. 155–166), Dresden: TUDpress.
- Erpenbeck, J./ Sauter, W./ Sauter, S. (2015). E-Learning und Blended Learning, Wiesbaden: Springer.
- Fischer, C. /Rott, D./ Veber, M. /Fischer-Ontrup, C./ Gralla, A. (2014). Individuelle Förderung als schulische Herausforderung, Berlin: Friedrich-Ebert-Stiftung.
- Helmke, A. (2006). Was wissen wir über guten Unterricht?. In *Pädagogik* (2) (S. 42 – 45).
- Helmke, A. (2013). Individualisierung. Hintergrund, Missverständnisse, Perspektiven. In *Pädagogik*, 65 (2) (S. 34–37).
- Opfermann, M./ Höffler, T./ Schmeck, A. (2020). Lernen mit Medien. Ein Überblick. In H. Niegemann/ A. Weinberger (Hrsg.), *Handbuch Bildungstechnologie* (S. 17 – 30). Berlin/ Heidelberg: Springer.
- Schaumburg, H. (2015). Chancen und Risiken digitaler Medien in der Schule. In Bertelsmann Stiftung (Hrsg.): *Individuell fördern mit digitalen Medien. Chancen, Risiken, Erfolgsfaktoren*, Gütersloh: Bertelsmann Stiftung, 20 – 94.

Scheiter, K. (2021). Lernen und Lehren mit digitalen Medien: Eine Standortbestimmung. In *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 24 (S. 1039 – 1060). URL: <https://doi.org/10.1007/s11618-021-01047-y> (<https://kurzelinks.de/in0s>).

Schuster, J. (2019). *Template Services für E-Learnings. Selbstständig funktionale und ansprechende E-Learning Inhalte erstellen*: [https://www.ilias-elearning.de/template\\_services/](https://www.ilias-elearning.de/template_services/) (<https://kurzelinks.de/ofbt>).

Statista Research Department (Hg.) (2022). Corona-Krise: Umfrage zu den größten Herausforderungen für Studierende 2020.: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1238192/umfrage/corona-krise-groesste-herausforderungen-fuer-studierende/> (<https://kurzelinks.de/vvox>).