



tet.folio: Eine Online-Plattform für die kontinuierliche Entwicklung innovativer Lehr-Lern-Angebote

Sebastian Haase, Markus Elsholz, Wolfgang Lutz
FU Berlin

Als „Technology Enhanced Textbook“, dem „Schulbuch der Zukunft“ und Verteilplattform für Interaktive Bildschirmexperimente (IBE) hat sich tet.folio in den letzten 10 Jahren zu einer universell einsetzbaren Lehr-Lern-Plattform entwickelt. Basierend auf einfachen Konzepten werden mit tet.folio individuell gestaltete, auf das Wesentliche fokussierte und in sich stimmig erscheinende Lehr-Lern-Angebote umsetzbar. Die Plattform ist an der FU Berlin entstanden und wird nutzungsbegleitend kontinuierlich unter Berücksichtigung aktueller Anforderungen an digitale Lernumgebungen in Schulen und Hochschulen weiterentwickelt. Mit tet.folio ist die Erstellung webbasierter interaktiver digitaler Lerninhalte ohne Programmierkenntnisse möglich. Damit kann die zunehmende Ausstattung mit Tablets durch die nötige Software endgeräteunabhängig komplementiert werden. Der Einsatz in unterschiedlichen Fachbereichen von Veterinärmedizin über Erziehungswissenschaften bis zur Physik gibt regelmäßig neuen Input und resultiert in neuen Aufgabenformaten und Anwendungsszenarien.

Dienstag, 15:00 – 16:30 Uhr
„tet.folio im Fach Physik“



Lehr-Lern-Labor digital – Möglichkeiten durch den Einsatz der interaktiven Lehr-Lern-Plattform tet.folio

Markus Elsholz

Universität Würzburg

Lehr-Lern-Labor-Seminare (LLLS) integrieren als hochschuldidaktisches Format außerschulische Lernangebote für Schüler:innen systematisch in die Lehramtsausbildung. Im Rahmen der LLLS an der Universität Würzburg planen und realisieren Studierende themenspezifische Lernumgebungen zur Förderung fachspezifischer prozessbezogener Kompetenzen (z.B. Planen und Durchführen von Experimenten) der Schüler:innen. Im Anschluss erproben sie die Lernumgebungen bei der Betreuung von Schüler:innen in den Räumen der Universität und adaptieren die entwickelten Materialien in einem iterativen Prozess. Der Beitrag beschreibt anhand eines Praxisbeispiels aus der Physikdidaktik die Möglichkeiten, die sich aus der Verwendung der interaktiven Lehr-Lern-Plattform tet.folio im Kontext der LLLS ergeben: (1) Die Studierenden erstellen mit tet.folio eigene Lernobjekte und arrangieren diese zu schlüssigen digitalen Lernsettings. (2) Durch seine Echtzeit-Synchronisierung ermöglicht tet.folio die kollaborative Zusammenarbeit mehrerer Autor:innen an gemeinsamen digitalen Inhalten. (3) Während der Betreuungsphase bietet tet.folio den Studierenden jederzeit Einblick in den Bearbeitungsstand der einzelnen Schüler:innen. (4) Die Plattform tet.folio ermöglicht eine bruchlose Verzahnung des Lernens am außerschulischen Lernort mit dem schulischen Unterricht.

Dienstag, 15:00 – 16:30 Uhr
„tet.folio im Fach Physik“



Realisierung eines Inverted Classroom Mastery Models mit der interaktiven Lehr- und Lernplattform tet.folio

Wolfgang Lutz

Julius-Maximilians-Universität Würzburg

Durch eine digital aufbereitete Lernumgebung soll im Flipped Classroom die sonst übliche Aufteilung der Wissensvermittlung im Unterricht und der Intensivierung der Lerninhalte zu Hause miteinander vertauscht werden, um so die Unterrichtszeit vermehrt für kooperative Lernphasen zu nutzen. Dazu werden im Flipped Classroom typischerweise Lernvideos zur Informationsvermittlung zeitlich vor dem Unterricht eingesetzt. Mit ihnen erarbeiten sich die Schüler:innen selbstständig wichtige Lerninhalte in ihrem individuellen Lerntempo und bereiten sich so auf die nächste Unterrichtsstunde vor. Das Üben und Intensivieren in der anschließenden Präsenzzeit macht allerdings nur Sinn, wenn die Schüler:innen die Lerninhalte durchdrungen haben. Nach Al-Samarraie et al. sollte es deshalb noch in der Vorbereitungsphase oder spätestens zu Beginn des Unterrichts Anwendungsaufgaben bzw. Quizfragen geben, in denen die Lernenden ihr Wissen anwenden müssen. Dieses Bindeglied zwischen dem digitalen Selbstlernprozess und der anschließenden Präsenzzeit findet sich auch im Inverted Classroom Mastery Model wieder, in dem formative E-Assessments, die sogenannten „Mastery Worksheets“, eingesetzt werden, um der Lehrkraft eine Rückmeldung über den Stand der Schüler:innen zu liefern. Im Beitrag werden digitale Lernumgebungen für den Physikunterricht der Sek I vorgestellt, die mit Hilfe der interaktiven Lehr- und Lernplattform tet.folio realisiert wurden.

Dienstag, 15:00 – 16:30 Uhr
„tet.folio im Fach Physik“