

**BRAHM, Taiga & WIEPCKE, Claudia (Hrsg.):
Handbuch Digitale Instrumente der ökonomischen
Bildung.**

Frankfurt a. M.: WOCHENSCHAU Verlag 2023.
ISBN 978-3-7344-1554-8 (Buch); 416 S.; 45,90 €
E-Book: ISBN 978-3-7566-1554-4 (PDF); 416 S.; 44,99€



**Rezension von Victor TIBERIUS, Michael WEYLAND und Anika
SCHILLING, Institut für Ökonomische Bildung, PH Ludwigsburg**

Die **digitale Transformation** ist eine zentrale Herausforderung für die deutsche Volkswirtschaft. Branchenübergreifend werden vielfältige Geschäftsprozesse oder sogar ganze Geschäftsmodelle unter Einsatz digitaler Tools und Techniken optimiert. Durch die pandemiebedingte durchgängige Nutzung haben digitale Instrumente auch im Wirtschaftsunterricht einen weiteren Bedeutungszuwachs erfahren. Die Übertragung des Gedankens digitaler Transformation von der Wirtschaft auf den Wirtschaftsunterricht liegt nahe und ist vielerorts bereits alltägliche Praxis. Bislang mangelte es jedoch an einem breiten und ganzheitlichen Überblick über die in der ökonomischen Bildung bereits heute einsetzbaren digitalen Instrumente, der gerade angesichts des „undurchschaubaren Labyrinth[s]“ (13¹) dringend erforderlich ist.

Diese Lücke haben nun die Herausgeberinnen Taiga Brahm und Claudia Wiepcke und ihr Team von kompetenten Autorinnen und Autoren auf gelungene Art und Weise geschlossen. Das Handbuch „**Digitale Instrumente der ökonomischen Bildung**“ wendet sich an Lehrende in allen Bereichen der ökonomischen Bildung wie z.B. der Finanzbildung und Verbraucherbildung, der beruflichen Orientierung und Entrepreneurship Education, der wirtschaftspolitischen Bildung sowie der (ökonomischen) Bildung für nachhaltige Entwicklung. Das Ziel des Handbuchs besteht darin, (angehende) Lehrkräfte und Dozierende zu befähigen, digitale Methoden, Medien und Werkzeuge kompetent in ihren Unterricht an Schulen und Hochschulen zu integrieren. Das Handbuch „zielt darauf ab, einen aktuellen Überblick ausgewählter Methoden (z.B. Simulationen, Onlinespiele, WebQuests etc.), Medien (z.B. Apps, digitale Schulbücher, Lernvideos etc.) und Werkzeuge (z.B. Padlet, Book creator, mysimpleshow etc.) für die schulische Wirtschaftslehre zu geben“ und in die Anwendung einzuführen (ebd. 16).

Das Buch enthält 25 Beiträge. 21 Aufsätze widmen sich konkreten digitalen Instrumenten, die nach ihren Haupteinsatzbereichen wie folgt gegliedert sind: Ideenfindung (zwei Beiträge), Distribution (vier Beiträge), Präsentation (zwei Beiträge), Kollaboration (sieben Beiträge), selbstständiges Lernen (fünf Beiträge) sowie Evaluation/Abstimmung (ein Beitrag). Vorgeschaltet sind drei Grundlagenbeiträge und eine **Einführung der beiden Herausgeberinnen**. Dabei folgen sie der Grundüberlegung, dass digitale Instrumente in der ökonomischen Bildung

¹ Seitenangaben ohne zusätzliche Quellenhinweise beziehen sich auf das hier rezensierte Buch Brahm/Wiepcke 2023.

keinen Selbstzweck darstellen. Ihr Einsatz macht ökonomische Bildung nur dann besser, wenn er zielgerichtet und adressatenorientiert erfolgt. Somit stellen die fachlichen Lernziele den konzeptionellen Ausgangspunkt dar, von dem passende digitale Instrumente auszuwählen sind (Backfisch et al. 2021). Digitale Instrumente sollen das Lernen fördern – sie sind Mittel zum Zweck innerhalb der ökonomischen Bildung, kein Selbstzweck. Durch den systematischen Einsatz digitaler Instrumente allein werden Lernende noch nicht kompetenter; auf die richtige Auswahl, das Timing, die Dosierung und den gekonnten Einsatz kommt es an. Dass durch digitale Instrumente das Lernen vielfältig gefördert werden *kann*, steht dabei außer Frage. Die Herausgeberinnen sehen diese Potenziale insbesondere in den Bereichen Multimedialität, Multiperspektivität, Adaptivität und der Unterstützung von Kollaboration und Motivation (11f.).

Es folgen **drei Grundlagenbeiträge**: Zunächst unternimmt Ira Diethelm einen allgemeinen, d. h. nicht spezifisch auf die ökonomische Bildung bezogenen Systematisierungsversuch zu digitaler Bildung in der Schule. Hier ist die Beherrschung „digitaler Sachen“ (24), also insbesondere von Informations- und Kommunikationstechnologien, tatsächlich Ziel und nicht Mittel. Dies ist aber notwendig, denn digitale Instrumente müssen zunächst beherrscht werden, bevor sie im Unterricht verwendet werden können. In Diethelms „Haus der digitalen Bildung“ (33) werden die einzelnen Facetten digitaler Bildung anschaulich systematisiert, wobei der fachdidaktische Einsatz zur Unterstützung fachspezifischer Lernziele nur eine der insgesamt neun aufgeführten Facetten umfasst.

Anschließend befassen sich Sandra Schön und Martin Ebner mit Open Educational Resources (OER) in der Ökonomischen Bildung. Dabei handelt es sich um frei verfügbare Materialien für den Wirtschaftsunterricht, die – je nach Lizenzart – nicht-kommerziell oder kommerziell eingesetzt werden und ggf. sogar verändert werden dürfen. Natürlich ist bei kostenfreien Produkten immer zu fragen, wer sie zur Verfügung stellt und welche Interessen damit ggf. verfolgt werden. Schön und Ebner skizzieren in ihrem anschaulichen Beitrag vier konkrete OER-Praxisbeispiele, darunter ein offen lizenziertes Schulbuch zur Wirtschaftspolitik.

Der letzte Grundlagenbeitrag stammt von Nico Arfmann und Stefanie Amtmann und diskutiert die Rechte Dritter bei der Nutzung digitaler Medien. Konkret geht es hier um die Urheberrechte der Erzeuger digitaler Inhalte, Persönlichkeitsrechte und den Datenschutz. Die jeweiligen Erläuterungen sind auch für juristische Laien gut verständlich.

Im sich anschließenden Hauptteil des Bandes werden 21 spezifische Instrumente zunächst wissenschaftlich eingeführt, um anschließend deren Lernpotential anhand eines Einsatzszenarios aus verschiedenen Bereichen der ökonomischen Bildung zu beleuchten. Die Breite der behandelten digitalen Instrumente ist beachtlich. Selbstredend können nicht sämtliche existierende Instrumente, zu denen etwa auch Künstliche Intelligenz (Stichwort: ChatGPT) und Makerspaces gehören würden, abgehandelt werden. Das Ziel der einzelnen Beiträge ist dabei die enge Verknüpfung digitaler Fähigkeiten mit ökonomischen Kompetenzen (10). Somit wird das Ziel eines Handbuchs – die Bereitstellung umfassender und systematischer Information, Anleitungen und Referenzmaterialien zu digitalen Instrumenten der ökonomischen Bildung – sowohl theoretisch fundiert als auch praxisorientiert erfüllt. Die Beiträge überzeugen durch klare Anleitungen, wie komplexe Abläufe im Unterricht vereinfacht werden können (vgl. bspw. 68, 150,

214, 290), und durch zusätzliches, kostenfreies Referenzmaterial, das über QR-Codes bereitgestellt wird (als Ergänzung zu jedem Einzelbeitrag). Da aus Platzgründen leider nicht alle 21 Einzelbeiträge angemessen gewürdigt werden können, werden wir uns nachfolgend auf die Würdigung je eines Einzelbeitrags pro Abschnitt beschränken.

Im Abschnitt **Ideenfindung** werden zwei fächerübergreifend einsetzbare Instrumente – das digitale Mindmapping (Sabine Gans) und das digitale Brainstorming (Luisa Scherzinger) – beleuchtet. Scherzinger (65-75) erläutert die Chancen und Grenzen ihrer Methode anhand eines Praxisbeispiels aus dem bilingualen Wirtschaftsunterricht. Digitales Brainstorming zielt auf die Förderung von Kreativität und Innovation in Gruppen-Lernprozessen und kann z.B. mithilfe von Answergarden, Miro oder Padlet erfolgreich umgesetzt werden (69). Ein offensichtlicher Vorteil der digitalen Variante liegt in der Anonymität der Schülerbeiträge, ein ersichtlicher Nachteil im möglichen Trittbrettfahrerverhalten. Scherzinger liefert einen groben Unterrichtsverlaufsplan, Materialien zur Kartenabfrage und praxisnahe Hinweise zum Einsatz des kostenlosen Webtools Oncoo.

Im Abschnitt **Distribution** werden vier Beiträge angeboten: WebQuests (Jürgen Frenz und Claudia Wiepcke), Erklärvideos (Malte Ring), Social Media (Vera Kirchner, Jörg Hochmuth und Isabelle Penning) sowie interaktive Schulbücher (Michael Schuhen, Manuel Froitzheim und Jacqueline Dreisbach). Interaktive Schulbücher werden in digitaler Form, meistens als App, für unterschiedliche Betriebssysteme oder als Webseite für marktübliche Browser angeboten (101). Die im einführenden Kapitel herausgearbeiteten Potenziale digitaler Instrumente – Multimedialität, Multiperspektivität, Adaptivität, Kollaboration und Motivation – sowie mehrere der im Handbuch aufgeführten digitalen Instrumente (z.B. Erklärvideos, Digitale Planspiele, Experimente, Digitale Quizze) wurden von Schuhen, Froitzheim und Dreisbach bei der Entwicklung ihrer interaktiven Schulbücher konsequent berücksichtigt; insofern stellen interaktive Schulbücher im strengen Sinne kein einzelnes digitales Instrument, sondern eher eine Sammlung unterschiedlicher digitaler Tools dar. Inhaltlich schlagen die Autoren einen breiten Bogen von der Finanz- und Verbraucherbildung („Daten über Daten“) über die Berufsorientierung bis hin zur Wirtschafts-, Geld- und Energiepolitik (110f.). Besonders überzeugend ist der Ansatz der Autoren, für ökonomische Bildungsprozesse *typische* Methoden gegenüber allgemeindidaktischen, fächerübergreifenden und unspezifischen Methoden systematisch zu bevorzugen. Kompetenzorientierter Fachunterricht in der ökonomischen Domäne wird auf diese Weise ermöglicht, denn dieser setzt *domänenspezifische* Methoden und Lernaufgaben voraus, für deren Bearbeitung die Anwendung *domänenspezifischen* Wissens in konkreten, möglichst authentischen Problemsituationen erforderlich ist (100).

Im Abschnitt **Präsentation** stehen zwei verschiedene Instrumente und Methoden im Mittelpunkt: Virtual Reality (Isabelle Penning, Jörg Hochmuth und Vera Kirchner) sowie Digitale Schaubilder (Yvonne Burghardt und Malte Ring). Da Visualisierungen, Diagramme und Schaubilder sowohl in den Wirtschaftswissenschaften und der betrieblichen Realität als auch im Wirtschaftsunterricht sehr häufig eingesetzt werden, können diese Zugänge ebenfalls (zumindest im weiten Sinne) als „domänenspezifisch“ bezeichnet werden. Dabei werden Datenvisualisierungen immer bedeutsamer (163). Burghardt und Ring stellen dazu die Methode des Data-driven Storytelling vor, liefern einen schlüssigen Ablaufplan und veranschaulichen diesen an-

hand eines konkreten Beispiels zum Thema „In diesem Staat möchten wir (nicht) leben und arbeiten“. Mithilfe ausgereifter Schülermaterialien zur Methode und Hilfen zur Erstellung von Schaubildern wird der Grundgedanke eindrucksvoll veranschaulicht. Kritisches Denken kann auf diese Weise gefördert, einseitig textlastige Unterrichtskonzeptionen können vermieden werden. Fachspezifische Denk- und Arbeitsweisen sowie empirisch-analytische Methoden der ökonomischen Bildung können sach- und adressatenorientiert zugleich angebahnt werden („statistical literacy“ bzw. „Zivilstatistik“) – ein Musterbeispiel digitaler Innovation!

Im Abschnitt **Kollaboration** werden folgende Instrumente beleuchtet: Wikis (Ewald Mittelstädt und Lisa-Marie Pütz), Educational Escape Rooms (Bernd Remmele und Jessica Peichl), Webvideos (Anja Bonfig und Jana Krüger), digitale Projektarbeit (Jan-Martin Geiger, Andreas Liening und Christian Lippe), Online-Debatten (Manfred Mohr), Serious Games (Liane Platz und Caroline Bonnes) und digitale Planspiele (Mira Eberle und Günther Seeber). Dabei zeichnen sich insbesondere die letzten beiden Beiträge zu den Serious Games bzw. den digitalen Planspielen durch ihren Problem- und Domänenbezug aus: Das systemische Denken, das Modelldenken, die Analyse von Problemen, die Entwicklung von Strategien und die Entscheidungsfindung werden systematisch trainiert (227), komplexe Interdependenzen ökonomischer Mechanismen werden veranschaulicht, überfachliche Kompetenzen werden entlang wirtschaftlicher Sachverhalte gestärkt (228). Eberle und Seeber liefern eine Auflistung analoger und digitaler Planspiele (237f.), stellen ein klassisches Phasenschema in Anlehnung an Kaiser/Kaminski (2012) dar und veranschaulichen ihre theoretischen Überlegungen anhand des digitalen Planspiels PowerPlay.

Im Abschnitt zur **Förderung des selbstständigen Lernens** werden digitale Arbeitsblätter (Martina Baucom, Karina Junker, Athanassios Pitsoulis, Gabriele Prinz und Nadja Wolf), Augmented Reality (Ulf Kerber und Franziska Wittau), E-Portfolios (Christian Staden), virtuelle Lernräume (Michael Koch, Dirk Loerwald und Gwen Schreiber) sowie digitale ökonomische Experimente (Markus Allbauer-Jürgensen und Luis Oberrauch) vorgestellt. An dieser Stelle erscheint die Strukturierung der Beiträge nicht überschneidungsfrei, denn selbstständiges Lernen kann z.B. durch den Einsatz digitaler Planspiele ebenso gut gefördert werden wie kollaboratives Arbeiten durch ökonomische Experimente. Dennoch verdeutlicht auch dieser Abschnitt das innovative Lernpotenzial digitaler Instrumente, wie etwa am Beispiel des experimentellen Lernens von Allbauer-Jürgensen und Oberrauch eindrucksvoll veranschaulicht wird. Die Autoren grenzen Forschungs- von Unterrichtsexperimenten ab, erläutern den typischen Ablauf experimentellen Lernens im Unterricht und erläutern Potenziale und Grenzen der Methode am Beispiel des weit verbreiteten „Fischereispiels“ (in der digitalen Iconomix-Variante).

Das Handbuch endet mit dem Beitrag von Taiga Brahm zum digitalen Quizz (Abschnitt **Evaluation/Abstimmung**). Die Autorin betont, dass es sich hierbei eher um einen Drill-and-Practice-Ansatz der behavioristischen Schule handelt, der sich entsprechend eher für einfachere Lernziele eignet. Taiga Brahm stellt einen typischen Ablaufplan und verschiedene Einsatzszenarien dar, skizziert die technischen Voraussetzungen sowie Potenziale und Grenzen der Methode. Die Potenziale solcher Online-Quizze wie z.B. Kahoot! liegen insbesondere im Bereich der (zunächst extrinsischen) Motivation, der zielgerichteten Wiederholung unverzichtbarer Inhalte

(auch zur Klausurvorbereitung) und der Lerndiagnostik (z.B. Aufgreifen von Fehlkonzepten, Feedback). Der Beitrag schließt mit einem anschaulichen Praxisbeispiel zu Kaufverträgen.

Unter dem Strich leistet das Handbuch damit einen wertvollen Beitrag zur Digitalisierung in der ökonomischen Bildung. Es bietet einen hohen Mehrwert sowohl für Praktiker als auch für Wissenschaftler. Die Kategorisierung der digitalen Instrumente nach Einsatzgebiet wirkt weitestgehend überzeugend und die praktisch verwertbaren Einzeldarstellungen sind zweifellos lesenswert. In einer Neuauflage könnten die Themen „Künstliche Intelligenz“ (Stichwort: ChatGPT) und „Makerspaces“ hinzugenommen werden. Aufbauend auf diesem soliden Grundstein hoffen wir auf eine florierende weitergehende Forschung, die sich mit der Nützlichkeit digitaler Tools und Techniken auch aus empirischer Sicht auseinandersetzt.

Literatur

Backfisch, I./Lachner, A./Stürmer, K./Scheiter, K. (2021): Gelingenbedingungen beim Einsatz digitaler Medien im Unterricht – Kognitive und motivationale Voraussetzungen von Lehrpersonen. In: Beck, N./Bohl, T./Meissner, S. (Hrsg.): Vielfältig herausgefordert. Forschungs- und Entwicklungsfelder der Lehrerbildung auf dem Prüfstand. Tübingen, 73-86.

Brahm, T./Wiepcke, C. (Hrsg.) (2023): Handbuch Digitale Instrumente der ökonomische Bildung. Frankfurt a. M.

Kaiser, F.-J./Kaminski, H. (2012): Methodik des Ökonomieunterrichts. Grundlagen eines handlungsorientierten Lernkonzepts mit Beispielen. 4. Aufl. Bad Heilbrunn.

Zitieren dieser Rezension

Tiberius, V./Weyland, M./Schilling, A. (2023): bwp@-Rezension zu Taiga Brahm & Claudia Wiepcke (Hrsg.): Handbuch Digitale Instrumente der ökonomische Bildung. Frankfurt a. M., 1-5. Online:

https://www.bwpat.de/rezensionen/rezension_04-2023_brahm_wiepcke.pdf (08. 10.2023).
