

# Können Wettbewerbe ökonomisches Denken fördern?

EKKEHARD KÖHLER, MARCO REHM UND MICHAEL WEYLAND

## Zusammenfassung

Schülerwettbewerbe sind innerhalb der ökonomischen Bildung ebenso weit verbreitet wie umstritten. In diesem Beitrag erörtern wir die Chancen und Grenzen von Schülerwettbewerben für die ökonomische Bildung exemplarisch anhand zweier konkreter Beispiele: Dem Wettbewerb „YES!“ für die volkswirtschaftlich orientierte ökonomische Bildung sowie dem Wettbewerb „business@school“ für die betriebswirtschaftlich orientierte ökonomische Bildung. Die Voraussetzungen für einen gelingenden unterrichtlichen Einsatz der Methode „Schülerwettbewerb“ werden entlang der Darstellung der beiden Wettbewerbe sukzessive diskutiert. Die Kriterien, die zur Bewertung herangezogen werden, wurden von Kaiser und Kaminski (2012) bzw. Weyland und Stommel (2016) vorgelegt. Der Beitrag mündet in ein Plädoyer für die systematische Stärkung forschend-entdeckenden Lernens im Wirtschaftsunterricht.

**Schlagworte:** Ökonomische Bildung, Schülerwettbewerbe, forschend-entdeckendes Lernen, YES!-Wettbewerb, business@school

## Abstract

Student competitions are as widespread as they are controversial within economics education. In this article, we discuss the opportunities and limitations of student competitions for economic education using two distinct examples: the "YES!" competition for economics-oriented economic education and the "business@school" competition for business-oriented economic education. The prerequisites for the successful use of the "pupil competition" method in the classroom are successively discussed along with the presentation of the two competitions. The criteria used for the assessment are presented by Kaiser and Kaminski (2012) and Weyland and Stommel (2016). We conclude with a plea for the systematic strengthening of research-based learning in economics classes.

**Keywords:** economic education, student competitions, research-based learning, YES!-competition, business@school-competition

## 1 Einleitung

Jugend forscht, Jugend debattiert, Mathematik-Olympiade oder Jugend musiziert – Schülerwettbewerbe prägen bereits seit Jahrzehnten den Unterrichtsalltag vieler Schüler:innen. Dies gilt auch für den Bereich der (sozio-)ökonomischen Bildung. Es verwundert daher ein wenig, dass diesen ökonomienahen Schülerwettbewerben in der wirtschaftsdidaktischen Literatur bisher vergleichsweise wenig Beachtung geschenkt wurde (Kaminski et al., 2011). Grundsätzlich werden in der ökonomischen Bildung Planspiel-Wettbewerbe (z. B. das „Planspiel Börse“ des Deutschen Sparkassen Verlags), Gründungswettbewerbe (z. B. der „Deutsche Gründerpreis für Schüler“) und projektartige Wettbewerbe unterschieden (ebd.). In diesem Beitrag erörtern wir die Chancen und Grenzen von Schülerwettbewerben anhand zweier konkreter Beispiele, die den projektartigen Wettbewerben zuzurechnen sind:

- der Wettbewerb „YES!“ im Rahmen des Young Economic Summit der Zentralbibliothek der Wirtschaftswissenschaften (ZBW) für die volkswirtschaftlich orientierte ökonomische Bildung;
- der Wettbewerb „business@school“ der Boston Consulting Group (BCG) für die betriebswirtschaftlich orientierte ökonomische Bildung.

Der Beitrag ist wie folgt gegliedert: Im folgenden Abschnitt beleuchten wir nach einer knappen Vorstellung wesentliche Lernpotenziale sowie Chancen und Grenzen des volkswirtschaftlich orientierten Wettbewerbs „YES!“ mithilfe der von Kaiser und Kaminski (2012) bzw. Weyland und Stommel (2016) vorgelegten Qualitätskriterien für kompetenzorientierte Lehr-Lern-Prozesse. Im dritten Abschnitt übertragen wir dieses Vorgehen auf den betriebswirtschaftlich orientierten Wettbewerb „business@school“. Abschließend fassen wir wesentliche Erkenntnisse zusammen; der Beitrag mündet in ein Plädoyer für die systematische Stärkung forschend-entdeckenden Lernens im Wirtschaftsunterricht (Abschnitt 4).

## 2 Vorstellung und Analyse des YES!-Wettbewerbs

### 2.1 Rahmendaten

Young Economic Summit (YES!) ist ein jährlich stattfindender Wettbewerb für Schüler:innen der Sekundarstufe II. Bei diesem Wettbewerb erarbeiten Lernende gemeinsam mit Forschenden aus renommierten Instituten eigene Lösungen für regionale und globale Herausforderungen in Wirtschaft, Gesellschaft, Politik und Umwelt. Der YES!-Wettbewerb verfolgt damit das Ziel, die sozioökonomische Bildung zu fördern (vgl. YES!-Webseite<sup>1</sup>). Der im Jahr 2015 ins Leben gerufene Wettbewerb wird von der ZBW Leibniz Informationszentrum Wirtschaft und der Joachim Herz Stiftung unter der Schirmherrschaft des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klima (BMWK) or-

1 <https://www.young-economic-summit.org/ueber-das-yes>

ganisiert. Der Wettbewerb bietet Schüler:innen „eine gemeinsame Plattform und die Werkzeuge für die Entwicklung von Lösungen für ökonomische, ökologische und gesellschaftliche Probleme“ (ebd.). Die Schüler:innen werden dazu in einem ersten Schritt von Forscher:innen innerhalb eines Fachgesprächs mit dem aktuellen Forschungsstand innerhalb eines Fachgebietes unter besonderer Berücksichtigung von dessen (sozio-)ökonomischer und gesellschaftlicher Relevanz konfrontiert und fortan durch diese während des Wettbewerbs als Mentor:innen begleitet.

## 2.2 Analyse nach Kaiser und Kaminski

Nachfolgend möchten wir erörtern, inwiefern das YES!-Programm einen Beitrag für den Kompetenzerwerb in den drei von Kaiser und Kaminski (2012) definierten Kernbereichen der unterrichtlichen Makroebene – der Generierung von „Fachwissen“ (1), der schülerzentrierten „Erkenntnisgewinnung“ (2) und den Zielen „Beurteilen und Bewerten“ (3) – leistet.

**Tabelle 1:** Ziele des kompetenzorientierten Unterrichts in Anlehnung an Kaiser und Kaminski (2012).

Fachwissen	Erkenntnisgewinnung	Beurteilen und Bewerten
Erfüllt der jeweilige Wettbewerb das Ziel, dass Schüler:innen Wissen in unterschiedlichen Erscheinungsformen ermitteln?	Erfüllt der jeweilige Wettbewerb das Ziel, dass Schüler:innen interdependente Wissensbereiche erschließen?	Erfüllt der jeweilige Wettbewerb das Ziel, dass Schüler:innen <ul style="list-style-type: none"> <li>zur kritischen Auseinandersetzung motiviert werden?</li> <li>eigene Lösungsansätze entwerfen und diese bewerten können?</li> </ul>

Durch die Auswahl einer Forschungsfrage, die sich durch eine hohe gesellschaftliche oder ökonomische Relevanz auszeichnet, sollen die Schüler:innen im Rahmen der Bearbeitung eines fachwissenschaftlich eingegrenzten Themas nach Lösungsansätzen forschen, zugleich Verantwortung für die Herausforderungen der Gegenwart übernehmen und wissenschaftlich angeleitet Lösungsvorschläge erarbeiten, die später in Regional- und Bundesfinale gegen andere Teams in Konkurrenz treten. Damit einhergehend ist im YES!-Wettbewerb eine Bindung an einen fachwissenschaftlich ausgewiesenen Berater bzw. eine entsprechende Beraterin vorgesehen. Durch die Kooperation mit externen Kooperationspartnern kann das Ziel, dass Schüler:innen in Eigeninitiative (1) Fachwissen ermitteln und interdependente Wissensbereiche benennen können, systematisch gefördert werden. Ebenfalls leistet die wissenschaftliche Begleitung einen positiven Beitrag dazu, dass sich Schüler:innen wichtige Einflussfaktoren selbst erschließen können (2). Aufgrund der wissenschaftlichen Begleitung für die Schülerteams kann man darüber streiten, inwiefern das „Kontrollversätsgebot“ tatsächlich erfüllt wird. Grundsätzlich besteht das Risiko, dass einzelne Teams womöglich „einseitig“ über den Forschungsgegenstand informiert werden. Hierzu hat Hedtke (2011) im Blick auf die Vernetzung von ökonomischer Bildung und Unternehmen, Forschungsinstituten oder auch Interessengruppen bereits vor über zehn Jahren Kritik angemeldet.

In der Tat ist es denkbar, dass im Rahmen des YES!-Wettbewerbs Forschungseinrichtungen teilnehmen, die perspektivisch einseitig auf einen Forschungsgegenstand blicken und die Schüler:innen nicht entlang des Beutelsbacher Konsens begleitet werden. Allerdings erscheinen uns diese Bedenken im Hinblick auf den YES!-Wettbewerb als eher unwahrscheinlich, da die Selektion der wissenschaftlichen Partnerorganisationen auf der Grundlage der Forschungsexzellenz durchgeführt wird, sodass gerade durch die Vorauswahl dafür Sorge getragen wird, dass die Kompetenzkriterien „Fachwissen“ und „Erkenntnisgewinnung“ sichergestellt werden können.

Das YES!-Leitungsteam profitiert hier vom Wettbewerb, dem sich Forschungseinrichtungen gegenübergestellt sehen. So zählen vornehmlich unabhängige Forschungsinstitutionen – wie die Leibniz Institute und Universitäten sowie Forschungseinrichtungen des Bundes und der Länder – zu den Kooperationspartnern des YES!-Programms. Um gleichwohl dafür Sorge zu tragen, dass Schüler:innen nicht „überwältigt“ werden, führt das YES!-Leitungsteam eine Schulung der beteiligten Forscher:innen durch, in denen Verhaltens- und Verfahrensregeln im Umgang mit den Schüler:innen adressiert werden. Es ist daher aus unserer Sicht eher nicht zu erwarten, dass sich die Bedenken von Hettke (2011) im Rahmen des YES!-Wettbewerbs materialisieren. Gleichwohl weisen seine Bedenken auf die Notwendigkeit hin, die beteiligten Fachwissenschaftler:innen deutlich auf das Kontroversitätsgebot aufmerksam zu machen, um die erwünschten Kompetenzen im Bereich „Beurteilen“ und „Bewerten“ unterrichtlich zu realisieren.

Die Schüler:innen entwickeln in der Projektbearbeitungsphase exemplarische Lösungen für lebensweltliche Metaprobleme wie den Klimawandel, Ungleichheit oder Arbeitslosigkeit und liefern dazu angewandte Lösungsvorschläge und -instrumente, wie z. B. App-basierte Tools zur Reduzierung von Schwarzarbeit. Diese theoriebasierte Herangehensweise und realitätsnahe (empirische) Überprüfung von Lösungen ergibt sich durch die Verbindung von „forschendem Lernen“ und aktivem „Lösungswettbewerb“. Aus unserer Perspektive und Erfahrung heraus liegt hier die besondere Stärke des YES!-Wettbewerbs. Schließlich haben alle Lösungsvorschläge unabhängig von ihrer Adressierung und ihrer Ausgestaltung eine Gemeinsamkeit: Sie zielen darauf ab, eine realitätsnahe Lösung mit konkreten lebensweltlichen Bezügen zu konstruieren und konkurrieren zugleich in einem Wettbewerb mit anderen Projekten. Wettbewerb wird hier im Sinne Hayeks als „Entdeckungsverfahren“ für kreative Lösungsansätze interpretiert (Hayek, 1968), weil die Generierung und der Erwerb von Wissen in einem selbstgesteuerten (aber durchaus begleiteten) Prozess abläuft, der für alle Beteiligten offen zugänglich ist und dessen Ziel nicht ex-ante festgelegt wird.

Aus wirtschaftsdidaktischer Perspektive ist zudem der folgende Punkt hervorzuheben: In diesem Wettbewerb geht es um die Frage nach geeigneten Verfahren, mit denen Gruppen erfolgreich Wissen erwerben, dieses anwenden und zu problemadäquaten gemeinsamen Lösungen verdichten. Dabei wird fortwährend reflektiert, inwieweit der Vorschlag (unter weiteren Annahmen) dazu in der Lage ist, das identifizierte Problem tatsächlich lösen zu können. Somit werden durch den Wettbewerb auf spielerische Art und Weise wissenschaftliche Kompetenzen ausgebildet, wie sie z. B. von Weyland

(2021; vgl. auch Weyland, Pallast & Tiberius, in diesem Band) systematisch dargelegt wurden, und zwar insbesondere

- zum Methodenfeld 3 – Modelle, Simulationen und Experimente:
  - Begriffs- und Modellbildung, Modellbildungskreislauf, ceteris-paribus-Klausel, Idealtypen vs. Realität, Analyse von Zielbeziehungen, Hypothesengenerierung und -testung, Falsifikationsverfahren nach Popper, Variation von Modellen und Regeln für experimentelle Designs, Laborexperiment versus Feldexperiment, Kausalität versus Korrelation, interne versus externe Validität.
- zum Methodenfeld 4 – Durchführung und Auswertung empirischer Erhebungen:
  - z. B. Grundlagen der empirischen Sozialforschung: Fragestellung, Hypothesenformulierung, Fragebogenerstellung, Itemformulierung, schriftliche Befragung, Interview, Beobachtung
  - z. B. kritische Analyse von Daten: Interpretation von Korrelationen, Trends, Kausalitäten, Testgütekriterien (Objektivität, Reliabilität, Validität), Grenzen wirtschafts- und sozialwissenschaftlicher Forschung.

Legt man die von Weyland, Brahm, Kärner und Iberer (in diesem Band) dargelegten Merkmale ökonomischen Denkens zugrunde, so wird zudem deutlich, dass der YES!-Wettbewerb der Förderung ökonomischen Denkens dient, denn es werden während des gesamten Wettbewerbs typische ökonomische Denkprozesse nachvollzogen, angewendet und kritisch reflektiert. Dies umfasst insbesondere folgende Merkmale ökonomischen Denkens:

- das Erkennen und Reflektieren von Problemen („Problembewusstsein“);
- das Verständnis, die Anwendung und kritische Reflexion relevanter wirtschaftswissenschaftlicher Fachbegriffe, Theorien, Modelle, Konzepte und Methoden;
- die fachlich fundierte Analyse ökonomischer Sachzusammenhänge und die Gestaltung sachlich begründeter, ethisch verantwortlicher und reflektierter Entscheidungen;
- die kritische Reflexion der diesen Analysen und Entscheidungen jeweils zugrunde liegenden normativen Prämissen und Menschenbilder.

Dennoch kann Kritik angemeldet werden, dass das didaktische Konzept des „forschen den Lernens“ im Rahmen des YES!-Wettbewerbs einem einseitig kritisch-rationalen Wissenschaftsverständnis anheimfällt und andere Denk- und Forschungsperspektiven nicht hinreichend beachtet werden. Dies kann mit einem eingeschränkten Erreichen des Kernbereichs „Beurteilen und Bewerten“ (3) einhergehen. Gerade für Vertreter:innen eines methodischen Pluralismus, der kaum an den etablierten Forschungsinstituten oder renommierten volkswirtschaftlichen Fakultäten im deutschsprachigen Raum anzutreffen und damit nicht im engeren Kreis der YES!-Partnerorganisationen zu finden ist, kann dies unter Umständen ein Problem darstellen, da die Plurale Ökonomik damit in den Hintergrund tritt. Ausnahmen – wie das Institut für Makroökonomie und Konjunkturforschung (IMK) oder das Walter Eucken Institut (WEI) – bestätigen

hier die Regel. Ihre Aufnahme in das YES!-Programm zeigt, dass volkswirtschaftliche Perspektiven in ihrer gesamten Breite vertreten sein sollen. Gleichwohl bleibt anzumerken, dass die Beurteilungs- und Bewertungskompetenz weiter verbessert werden könnte, wenn die fachwissenschaftlichen Expert:innen noch breiter rekrutiert und zudem explizit dazu aufgefordert werden würden, den Schüler:innen auch alternative Perspektiven vorzustellen und darüber aufzuklären, warum ihre Forschungsperspektive einen (vermeintlichen) Vorteil gegenüber anderen hat.

In den jeweiligen Regional- und Bundeswettbewerben haben insbesondere diejenigen Projektgruppen eine gute Chance, sich gegen andere Gruppen durchzusetzen, die ihre Lösungsstrategie und -tools gegenüber einer Jury allgemeinverständlich und überzeugend präsentieren. Dabei werden Kompetenzen wie Vortragsfähigkeiten, Rhetorik und Diskussionsverhalten ebenso geschult wie technische Fertigkeiten (vor allem Kompetenzen im Umgang mit Standardsoftware). Den Schüler:innen ist dabei von Anfang an bewusst, dass ihre Lern- und Wissensprodukte am Ende bewertet werden und dass die Teams im Rahmen des Wettbewerbs gegeneinander antreten. In dieser didaktischen Gestalt kann das „forschende Lernen“ einer Ökonomisierungskritik unterzogen werden, denn der Wettbewerbscharakter sendet von Anfang an den Anreiz aus, in Konkurrenz mit anderen Gruppen zu treten. Dieses Prinzip liegt gleichwohl der Forschung zugrunde, da im YES!-Wettbewerb der Forschungswettbewerb modelliert wird. Aus unserer Perspektive und unterrichtlichen Erfahrung heraus halten wir den mit dem YES!-Programm verbundenen kompetitiven Charakter sowie den damit verbundenen Wettbewerbs- und Leistungsdruck des Projekts für verantwortbar, sofern dieser Aspekt pädagogisch begleitet, mit den Schüler:innen diskutiert und kritisch reflektiert wird.

Aus den vorangegangenen Analysen wird deutlich, dass der YES!-Wettbewerb ökonomisches Denken in besonderem Maße anzuregen vermag und zudem die drei Qualitätskriterien eines kompetenzorientierten Unterrichts weitgehend erfüllt. Von daher ist der Einsatz des YES!-Wettbewerbs aus der fachdidaktischen Makroperspektive von Kaiser und Kaminski (2012) heraus – trotz aller Einschränkungen – grundsätzlich zu empfehlen. Gleichwohl erfordert der Einsatz dieser Unterrichtsform ein hohes Maß an Motivation und Vorwissen auf der unterrichtlichen Mikroebene, wie wir im Folgenden diskutieren möchten.

### **2.3 Analyse nach Weyland und Stommel**

Die hier vorgestellten Wettbewerbe sind – anders als der herkömmliche Fachunterricht – nicht durch Material und sich darauf beziehende Aufgaben strukturiert. Vielmehr ergeben sich aus der Projektarbeit laufend neue Anforderungen an die Schüler:innen. Diese Anforderungen bewegen sich auf der mikrodidaktischen Ebene und steuern die Handlungen der Schüler:innen innerhalb des Wettbewerbs. Daher interpretieren wir im Folgenden diese Anforderungen als sich – je nach Problemstellung – wandelnde und dynamische Lernaufgaben. Wir wollen nachfolgend prüfen, inwiefern die von Weyland und Stommel (2016) geforderten Qualitätsmerkmale kompetenzorientierter Lernaufgaben (kognitive Aktivierung und Erfolgserwartung, Domänenpezifität und

Authentizität, Problemorientierung und Offenheit) für den Wirtschaftsunterricht im Rahmen des YES!-Wettbewerbs grundsätzlich erfüllt werden. Auf eine Herleitung dieser Qualitätsmerkmale möchten wir hier aus Platzgründen verzichten und verweisen dazu auf Weyland und Stommel (2016) und die dort aufgeführte Literatur.

- **Kognitive Aktivierung und Erfolgserwartung:** Aufgaben werden im YES!-Wettbewerb nicht direkt von den Forscher:innen gestellt; dies übernehmen die Schüler:innen selbst. Die fachliche Korrektheit ist mit einer hohen Wahrscheinlichkeit durch die wissenschaftliche Begleitung gesichert. Ebenfalls ist der Anregungsgehalt des forschenden Lernens als hoch zu beurteilen, da es in der Konfrontation mit einem realweltlichen Problem stattfindet. Das forschende Lernen wird als didaktisches Mittel eingesetzt, sodass die Schüler:innen selbstständig entscheiden, welche Lösungen verfolgt werden sollen. Damit wird das vorhandene und das zu ermittelnde Wissen in einen direkten Bezug zum „Können“ gesetzt. In einem demokratischen Prozess stimmen die Schüler:innen selbst über die besten Lösungsideen ab und erfahren damit eine Förderung ihres ökonomischen, aber durchaus auch politisch-strategischen Denkens. Dabei wird die kognitive Aktivierung durch die realweltliche Orientierung der Lösungsideen gewährleistet. Aus unserer Sicht werden somit die Qualitätsmerkmale „Kognitive Aktivierung“ und „Erfolgserwartung“ in besonderer Weise erfüllt.
- **Domänenpezifität und Authentizität:** Durch die Forschungsbegleitung werden datenanalytische Kompetenzen gezielt entwickelt. Neben dem Einholen, Sammeln, Ordnen und Auswerten von Informationen werden die kritische Auseinandersetzung, sachliche Diskussionskultur und die Artikulation untereinander und im Rahmen von Praxiskontakten innerhalb der vermittelten Realität durch Fachwissenschaftler:innen und Praktiker:innen bestenfalls spielerisch gelernt. Damit wird gewährleistet, dass der Umgang mit Daten – auch in Simulationen – kollaborativ und authentisch gestaltet wird. Gleichwohl setzt dies hohe Erwartungen an alle Beteiligten, wenn empirische oder statistische Methoden angewendet werden. Zugespitzt formuliert: Es kann nicht von den Schüler:innen erwartet werden, einfache Mittelwerttests zu beherrschen, wenn zuvor keine vertiefende Stochastik unterrichtet wurde. Daher wäre hier aus unserer Perspektive und Erfahrung heraus technische und personelle Unterstützung zielführend, gerade wenn experimentell geforscht werden soll.
- **Problemlösungsorientierung und Offenheit:** Der gesamte YES!-Wettbewerb ist problemorientiert ausgerichtet. Im Rahmen des YES!-Projektes wird die Problemlösungskompetenz nicht nur trainiert, sondern Lösungsvorschläge werden einer Simulationsanalyse unterzogen. Perspektivwechsel finden dabei jedoch nur dann statt, wenn es die Forschungsbegleitung ermöglicht. Daher sollte darauf geachtet werden, dass die Forscher:innen den Schüler:innen auch alternative Betrachtungsweisen eröffnen. Hiermit kann ein besserer Beitrag zur Urteilsbildung geleistet und die Stärke unterschiedlicher wissenschaftlicher Perspektiven (Methodenpluralismus) anschaulich verdeutlicht werden. Ebenfalls liegt es im genuinen Forschungsverständnis, die Schüler:innen im Rahmen der begleiteten Forschung an

den offenen Forschungswettbewerb heranzuführen. Sofern diese Merkmale im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung beachtet werden, erfüllt der YES!-Wettbewerb die Qualitätskriterien aus unserer Sicht geradezu idealtypisch.

## 2.4 Voraussetzung und Grenzen des Wettbewerbs

Der unterrichtliche Einsatz des YES! stellt hohe Anforderungen an Forscher:innen, Lehrer:innen und Schüler:innen. Nicht nur die variierende Wissensbasis ist hier zu benennen (vgl. Kaiser & Kaminski, 2012), sondern auch Anforderungen an Urteils- und Bewertungskompetenzen, die notwendig sind, um die (selbst) entwickelten (Handlungs-)Szenarien zur zukünftigen Entwicklung des selektierten Problembereichs zu erarbeiten.

Eines der Kernprobleme des YES!-Wettbewerbs liegt darin, wie im begleitenden Unterricht auf die in der Regel außerordentlich heterogenen Wissens- und Kompetenzniveaus reagiert wird. Diese Aufgabe kann nicht allein von den Lehrenden gelöst werden. Hier ist die Initiative der Schüler:innen und Forscher:innen notwendig, um Wege zum Wissenserwerb selbstständig zu finden und diese explorativ zu erkunden. Hierzu bietet das Programm eine Begleitung an. Die Lehrenden sollen dabei unterstützend tätig sein und u. a. Realbegegnungen sowie Interviews mit weiteren Expert:innen organisieren. Zugleich können die betreuenden Forscher:innen diese Kontakte herstellen. Damit die Schüler:innen die ausgewählten Expert:innen befragen können, sind wiederum Kompetenzen und Selbstinitiative notwendig, die im Unterricht angebahnt werden müssen.

So stellen wir in der Praxis immer wieder fest, dass die Wirksamkeit und Effizienz des forschenden Lernens im YES!-Wettbewerb ein hohes Maß an intrinsischer Motivation sowie Vorwissen von Schüler:innen und didaktische Exzellenz von Lehrenden und Forscher:innen erfordert. Um den Lernerfolg mit höherer Wahrscheinlichkeit herbeizuführen, wäre – wie oben bereits erwähnt – aus unserer Sicht eine fortwährende Begleitung durch Expert:innen aus der Fachdidaktik hilfreich. Diese Begleiter:innen können dabei assistieren, neben dem Einholen, Sammeln, Ordnen und Auswerten von Informationen, zur kritischen Auseinandersetzung beizutragen. Genauso die Aufrechterhaltung einer sachlichen Diskussionskultur und die Artikulation untereinander und im Rahmen von Praxiskontakten innerhalb der vermittelten Realität durch Fachwissenschaftler:innen und Praktiker:innen bedarf aus unserer Sicht einer solchen didaktischen Begleitung.

## 3 Vorstellung und Analyse von business@school

Im Folgenden beleuchten wir nun ein zweites Beispiel. Nach dem volkswirtschaftlich orientierten Wettbewerb „YES!“ steht nun der betriebswirtschaftlich akzentuierte Wettbewerb „business@school“ im Mittelpunkt. Auch hier werden wesentliche Lernpotenziale, Chancen und Grenzen des Wettbewerbs im Hinblick auf ökonomisches Denken erörtert.

### 3.1 Rahmendaten

Der projektartige Wettbewerb business@school basiert auf einer Initiative der Boston Consulting Group (BCG). Der Wettbewerb wird mittlerweile seit mehr als 25 Jahren vor allem im deutschsprachigen Europa sowie in Italien und Albanien mit mehr als tausend jährlich teilnehmenden Schüler:innen durchgeführt. Er erstreckt sich über einen Zeitraum von einem Schuljahr und zielt darauf ab, unternehmerisches Denken und Handeln zu vermitteln. Darüber hinaus werden die Schüler:innen darauf vorbereitet, ein eigenes Unternehmen zu gründen<sup>2</sup>. Dafür durchlaufen sie innerhalb des Projekts drei Phasen:

- In **Phase 1** analysieren die Schüler:innen ein börsennotiertes Unternehmen hinsichtlich einer unternehmensrelevanten, d. h. in der Regel betriebswirtschaftlichen Fragestellung. Beispielsweise könnte die Frage im Mittelpunkt stehen, wie sich der Dieselskandal bei VW auf die Tochter Audi auswirken wird. In dieser Phase liegt das Gewicht auf der sich durch die Fragestellung ergebenden, kriteriengeleiteten Analyse frei verfügbarer Geschäftsberichte, aber auch des Geschäftsmodells und, je nach Frage, der technischen Details von angebotenen Produkten und Dienstleistungen eines Unternehmens.
- In **Phase 2** liegt der Schwerpunkt darauf, ein lokales inhabergeführtes Unternehmen zu analysieren. Die Schwierigkeit ergibt sich daraus, dass die Informationen, die in Phase 1 von den Unternehmen veröffentlicht werden müssen, hier entweder gar nicht zur Verfügung stehen oder erst aufwendig recherchiert werden müssen. Dabei ist typischerweise eine Vor-Ort-Untersuchung samt Befragung unerlässlich. Beispiele wären hier leitende Fragestellungen wie „Sollte der Hundesalon Bella einen zusätzlichen Hundefrisör einstellen?“ oder „Sollte das Taxiunternehmen X seine Flotte von dieselbetriebenen auf Elektrofahrzeuge umrüsten?“. Analytisch dringen die Schüler:innen in Phase 2 deutlich tiefer in die Materie ein, da die Fragestellungen typischerweise detaillierter gestellt sind. Dabei befassen sie sich mit dem Geschäftsmodell, der Konkurrenz und dem Markt, auf dem das Unternehmen tätig ist, recherchieren und berechnen Kennzahlen für das Unternehmen und beantworten die selbst gewählte Leitfrage möglichst differenziert und verantwortungsbewusst.
- In **Phase 3** generieren die Schüler:innen eine eigene Geschäftsidee. Dafür entwickeln sie ausgehend von einer realen Problemsituation ein Produkt oder eine Dienstleistung, analysieren den Markt, erheben Marktdaten, um die Wünsche und Zahlungsbereitschaften von potenziellen Kundinnen und Kunden zu erfassen, organisieren die Produktion und das Marketing. Beispiele hierzu wären ein ökologisches Desinfektionsspray, das aus Abfallkartoffeln gewonnen wird, oder eine clipartige Halterung für das Skateboard am Fahrrad.

Die einzelnen Phasen münden in Präsentationen, die exakt 15 Minuten dauern und in eine Frage-und-Antwort-Runde (ebenfalls 15 Minuten) überführt werden, die mit Juroinnen und Juroren aus der Wirtschaft und der Wissenschaft geführt wird. Am Ende

2 <https://www.businessatschool.de/de/ueber-businessschool>

von Phase 3 wird innerhalb einer Schule aus mindestens drei Gruppen die Siegergruppe gekürt. Diese Gruppe nimmt am Regionalentscheid teil und die Sieger der einzelnen Regionalentscheide ermitteln im Deutschlandfinale den Gesamtsieger. Begleitet werden die Schüler:innen durch Mitarbeiter:innen der BCG sowie von ehrenamtlichen externen Betreuer:innen. Die Lehrkräfte übernehmen meist vor allem organisatorische Aufgaben – geschuldet der Tatsache, dass die Lehrkräfteausbildung in Integrationsfächern an allgemeinbildenden Schulen meist nicht auf die Detailtiefe der Informationsverarbeitung im Projekt business@school vorbereitet. Entsprechend stammen die projektleitenden Lehrkräfte aus ganz unterschiedlichen Fächern; die wenigsten von ihnen haben im Laufe ihres Studiums vertiefte betriebswirtschaftliche Kompetenzen gewinnen können.

### 3.2 Analyse nach Kaiser und Kaminski

Bezogen auf die Qualitätskriterien nach Kaiser und Kaminski (2012) wird – wie schon beim YES!-Wettbewerb – deutlich, dass diese ganz überwiegend erfüllt werden können, sofern die didaktische und fachliche Begleitung funktioniert. Der Lernerfolg ist ebenfalls stark abhängig vom Niveau der jeweiligen unterrichtlichen Begleitung. Unter idealen Bedingungen führt dies zu sehr positiven Effekten:

- **Fachwissen** wird in unterschiedlichen Erscheinungsformen in allen Phasen ermittelt – sei es als Geschäftsbericht oder in Form von selbst gewonnenen und ausgewerteten Daten. Dies lässt sich im Rahmen dieses Beitrags lediglich beispielhaft darstellen, da sich jede Gruppe in jeder Phase mit unterschiedlichen Unternehmen befasst bzw. andere Geschäftsideen entwickelt. In Phase 1 werden z. B. öffentlich zugängliche Dokumente von börsennotierten Unternehmen fragengeleitet analysiert. Diese Fragen unterscheiden sich je nach Unternehmen und Projektgruppe. Zu den untersuchten Berichten gehören typischerweise die Bilanz, die Gewinn- und Verlustrechnung, die Kapitalflussrechnung, technische Informationen über die Produktion und die Produkte von Unternehmen, Daten über Absatzmärkte sowie Zukunftsaussichten. Obwohl in Phase 1 der überwiegende Teil der verarbeiteten Dokumente aus Internetquellen besteht, ist die Erscheinungsform doch hochgradig unterschiedlich – von Bilanzen über tabellarische und grafische Darstellungen von Daten bis hin zu (dis)kontinuierlichen Texten oder schematischen Darstellungen. Ähnliches gilt für Phase 2, in der der Großteil der Informationen aus schriftlichen bzw. mündlichen (per Interview gewonnenen) Daten besteht.
- Der **Erkenntnisgewinn** in der Form, dass interdependente Wissensbereiche erschlossen werden können, ist durch die Breite des Projekts ebenfalls gegeben. So ziehen die Schüler:innen beispielsweise Rückschlüsse vom Marktgeschehen oder von Produktions- und Marketingentscheidungen auf Kennzahlen eines analysierten Unternehmens (in Phase 1 und 2) oder des eigenen Projektunternehmens (in Phase 3). Dies ist stets angekoppelt an betriebswirtschaftliche Konzepte, mit denen realweltliche Probleme gelöst werden, beispielsweise an das Konzept der Preiselastizität der Nachfrage im Rahmen der Analyse des Hundesalons, der für die Finan-

zierung eines weiteren Hundefrisörs ggf. die Preise anheben müsste. Der Erkenntnisgewinnung und -verarbeitung dienen aus unserer Perspektive und Erfahrung heraus somit (mindestens) folgende Methoden, die im Laufe des Wettbewerbs intensiv geschult werden:

- Teamarbeit, gemeinsames Brainstorming, gemeinsame Ideenentwicklung, gemeinsame Arbeitsplanung, gemeinsames Zeitmanagement
- hypothesengetriebenes und leitfragegestütztes Arbeiten, systematische Informationsrecherche, systematische Interview- und Umfragetechnik
- systematische Datenauswertung und -visualisierung, schlüssiger Präsentationsaufbau, saubere Foliengestaltung, professioneller Vortragsstil
- Das **Kriterium des Beurteilens** ist dadurch gegeben, dass die Schüler:innen problemlösend vorgehen und dafür Sachurteile treffen müssen. In Phase 1 und 2 stehen Sachurteile beispielsweise hinsichtlich geeigneter Lieferanten, einer geeigneten Marketingstrategie oder eines angemessenen Produktdesigns im Vordergrund, um nur einige wenige Beispiele zu nennen. Phase 1 und 2 sind zudem gekennzeichnet durch die Beantwortung einer Problemfrage, während als Ziel von Phase 3 die Entwicklung eines Geschäftskonzeptes inklusive eines ausgearbeiteten Businessplans und die selbstständige Urteilsbildung über die Attraktivität eines Geschäftsmodells im Mittelpunkt stehen (oberste Stufe der Bloom'schen Taxonomie kognitiver Lernziele; Bloom et al., 1956)

Wie schon beim YES!-Wettbewerb geht es auch in diesem Wettbewerb um die Frage nach geeigneten Verfahren, mit denen Gruppen erfolgreich Wissen erwerben, dieses anwenden und zu problemadäquaten gemeinsamen Lösungen verdichten. Somit werden auch durch diesen Wettbewerb wissenschaftliche Kompetenzen ausgebildet, wie sie z. B. von Weyland (2021) systematisch dargelegt wurden, und zwar insbesondere zum Methodenfeld „Durchführung und Auswertung empirischer Erhebungen“ (*Grundlagen der empirischen Sozialforschung*: Fragestellung, Hypothesenformulierung, Fragebogenerstellung, Itemformulierung, schriftliche Befragung, Interview, Beobachtung sowie *kritische Analyse von Daten*: Interpretation von Korrelationen, Trends, Kausalitäten, Testgütekriterien).

Legt man die von Weyland, Brahm, Kärner und Iberer (in diesem Band) dargelegten Merkmale ökonomischen Denkens zugrunde, so wird zudem klar ersichtlich, dass auch der Wettbewerb business@school das Potenzial besitzt, ökonomisches Denken systematisch anzuregen und zu fördern, denn es werden während des gesamten Wettbewerbs typische ökonomische Denkprozesse nachvollzogen, angewendet und kritisch reflektiert. Dies umfasst unter idealtypischen Bedingungen und bei professioneller pädagogischer Begleitung durch die Lehrkräfte insbesondere folgende Merkmale ökonomischen Denkens:

- die fachlich fundierte Analyse betriebswirtschaftlicher Sachzusammenhänge;
- die Gestaltung sachlich begründeter, ethisch verantwortlicher und reflektierter Entscheidungen;
- die kritische Reflexion der diesen Analysen und Entscheidungen jeweils zugrunde liegenden normativen Prämissen und Menschenbilder.

### 3.3 Analyse nach Weyland und Stommel

Im Folgenden interpretieren wir die Anforderungen des Wettbewerbs erneut als sich – je nach Problemstellung – wandelnde und dynamische Lernaufgaben. Wir prüfen, inwiefern die von Weyland und Stommel (2016) geforderten Qualitätsmerkmale kompetenzorientierter Lernaufgaben für den Wirtschaftsunterricht im Rahmen des business@school-Wettbewerbs grundsätzlich erfüllt werden.

- **Kognitive Aktivierung und Erfolgserwartung:** Die kognitive Aktivierung wird dadurch erfüllt, dass sich die Schüler:innen – ganz im Sinne der im einführenden Beitrag als „wirtschaftliche Bildung“ gekennzeichneten Variante ökonomischer Bildung – intensiv mit Problemen der realen Welt auseinandersetzen. Die Beantwortung von authentischen betriebswirtschaftlichen Problemen fördert das ökonomische Denken und erhöht die Erfolgserwartung der Aufgabenbearbeitung. Zwischen einzelnen Schülergruppen ist die Schwierigkeit skalierbar, da die Schüler:innen selbst entscheiden, wie tief sie innerhalb des weitgehend selbstgesteuerten Projektes in die Materie eintauchen möchten. Zudem ist ein binnendifferenziertes Arbeiten sehr gut umsetzbar, da das Projekt so umfangreich ist, dass ohne eine gut organisierte Arbeitsteilung kein erfolgreiches Arbeiten möglich ist. Mit anderen Worten: Jede Teilnehmerin und jeder Teilnehmer kann sich mit ihren bzw. seinen individuellen Stärken einbringen, was die Erfolgswahrscheinlichkeit deutlich erhöht.
- **Domänenspezifität und Authentizität:** Durch die Analyse von Geschäftsberichten, Interviews und Marktdaten werden datenanalytische Kompetenzen geschult; bei der Berechnung der Preiselastizität der Nachfrage wird beispielsweise zusätzlich mit ökonomischen Modellen gearbeitet. Bei Fragen des Urheberrechts oder der Patentierbarkeit sind die Schüler:innen mit juristischen Texten konfrontiert. Ganz im Sinne der als „wirtschaftswissenschaftliche Bildung“ gekennzeichneten Variante ökonomischer Bildung (Weyland, Brahm, Kärner & Iberer, in diesem Band) prägt das fachmethodisch orientierte Arbeiten den Lernprozess. Die Vorteile hinsichtlich kollaborativer Arbeit im Projekt wurden bereits oben beim Punkt der Binnendifferenzierung erläutert. Damit wird aber auch ein Nachteil des Projektes hinsichtlich der Fachlichkeit deutlich: Es gibt kein verbindliches, für alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer gültiges, fachliches Lernziel, das durch das Projekt erreicht würde. Verbindlich für alle Mitglieder einer Gruppe sind primär die Abschlusspräsentationen am Ende der einzelnen Phasen. Damit werden aber vor allem überfachliche Kompetenzen wie eben Präsentationsfähigkeit, Selbstorgani-

sation, Teamfähigkeit aber auch Selbstwirksamkeit und Geduld angebahnt und gestärkt.

- **Problemlösungsorientierung und Offenheit:** Wie oben gezeigt, zeichnet sich das Projekt dadurch aus, dass in jeder der drei Phasen eine authentische Problemstellung durch die Schüler:innen bearbeitet wird und in eine – im Idealfall – realweltliche Lösung überführt wird. Da sich durch immer neue Problemstellungen auch immer neue Lösungswege ergeben, der Weg dahin aber vollkommen offen ist, was die Bearbeitungsbreite und -tiefe angeht, ist die Offenheit der Anforderungen im Projekt gegeben. Entscheidungssituationen werden im Projekt nicht nur simuliert, sondern sind real. Im Sinne der als „kritisch-rationale Bildung“ gekennzeichneten Variante ökonomischer Bildung (Weyland, Brahm, Kärner & Iberer, in diesem Band) setzen sich die Schüler:innen mit herausfordernden und bedeutsamen Problemen auseinander, diskutieren und kalkulieren sachangemessene Lösungsansätze und erwerben auf diese Weise heuristische Fähigkeiten, die über die „Welt der Wirtschaft“ und die „Wirtschaftswissenschaft“ hinausgehen.

### 3.4 Voraussetzungen und Grenzen des Wettbewerbs

Das Projekt wird für Schüler:innen der gymnasialen Oberstufe als freiwillige Arbeitsgemeinschaft, als Projektkurs oder angebunden an den Regelunterricht angeboten. Die Schüler:innen investieren in der Regel einen großen Teil ihrer Freizeit in das Projekt. Die für die Teilnahme erforderlichen Vorkenntnisse sind in der Regel gering – da betriebswirtschaftliche Kenntnisse in den meisten (sozio-)ökonomischen Integrationsfächern kaum vorkommen, fällt sehr häufig den externen Betreuer:innen die Aufgabe zu, notwendige fachliche Grundlagen zu vermitteln. Daher kommt das Projekt nur für besonders interessierte Schüler:innen infrage. Die Lehrkraft, die das Projekt begleitet, sollte zudem ein hohes Maß an Flexibilität auch über die Präsenzzeit in der Schule hinaus mitbringen, da ein Großteil der Kommunikation mit den Gruppen und den Betreuenden elektronisch und außerhalb der Kernarbeitszeit abläuft. Den projektleitenden Lehrkräften obliegt im Projekt vor allem die Rolle der Organisatorinnen und Organisatoren von Terminen und Räumlichkeiten, zusätzlich fallen ihnen das Zusammenstellen der Jury, die Außendarstellung des Projekts in der Lokalpresse, die Einbindung der Schulgemeinschaft und Ähnliches zu, weshalb Organisationsfähigkeit und Selbstständigkeit Voraussetzungen für die Leitung des Projekts sind.

## 4 Fazit

Wir haben unter idealtypischen Annahmen analysiert, inwiefern bestimmte Qualitätskriterien nach Kaiser und Kaminski (2012) bzw. Weyland und Stommel (2016) im Rahmen der beiden vorgestellten Wettbewerbe erfüllt werden. Dass diese idealtypischen Annahmen in der Realität von Schule und Unterricht nur äußerst selten anzu treffen sind, steht außer Frage. Wir verstehen Unterricht im Allgemeinen und Schülerwettbewerbe im Besonderen in Anlehnung an das kompetenzorientierte Angebots-

Nutzungs-Modell von Helmke (2015) als Angebot der Lehrkräfte (und in den beiden vorgestellten Fällen auch der externen Betreuer:innen), welches immer wieder im Hinblick auf die konkreten Lernvoraussetzungen und Rahmenbedingungen vor Ort anzupassen ist. Lehrkräfte und Betreuer:innen müssen ihr jeweiliges Lernangebot abhängig von Kontext- und Personenmerkmalen flexibel gestalten und berücksichtigen, dass die Schüler:innen dieses Angebot interpretativ nutzen werden, d. h., es existiert kein lineares Verhältnis zwischen dem Unterrichtsinput und -output oder gar zu den Outcomes; es gibt mithin keine uniformen Inputs und keine uniformen Outputs/ Outcomes. Daher kann nicht davon gesprochen werden, dass die beiden vorgestellten Wettbewerbe unter allen Umständen die Gütekriterien kompetenzorientierten Wirtschaftsunterrichts erfüllen. Da auf der Seite des Inputs nicht nur eine oder mehrere Lehrkräfte, sondern auch mehrere Betreuer:innen, Eltern, Angehörige etc. existieren, ist für eine gewisse „Input-Streuung“ gesorgt, die zusätzlich dazu beiträgt, dass der Verlauf des Wettbewerbs und des damit einhergehenden Kompetenzerwerbs kaum vorhersehbar erscheint. Daher konnten wir lediglich aufzeigen, inwiefern die beiden exemplarisch ausgewählten Schülerwettbewerbe die Qualitätskriterien idealtypisch zu erfüllen vermögen.

Trotz dieser Einschränkungen stimmen uns die auf unserer langjährigen Erfahrung mit beiden Projekten basierenden Ergebnisse der wirtschaftsdidaktischen Analyse sehr zuversichtlich: Schülerwettbewerbe, so möchten wir schlussfolgern, verfügen über ganz erhebliche – sowohl fachliche wie überfachliche – Lernpotenziale, die in der wirtschaftsdidaktischen Diskussion bisher zu wenig berücksichtigt wurden. Dies hängt mit einem Wesensmerkmal von Schülerwettbewerben zusammen, welches womöglich die in unserer Analyse so positiv bewerteten Lernpotenziale zu erklären vermag: Wettbewerbe stellen eine Form des forschend-entdeckenden Lernens dar. Forschend-entdeckendes Lernen bezeichnet einen Lernprozess, der von intensiven Erkundungsprozessen begleitet wird, auf die „Gewinnung von auch für Dritte interessante Erkenntnisse“ ausgerichtet ist und den Lernenden die Möglichkeit bietet, Unterricht in seinen „wesentlichen Phasen – von der Entwicklung der Fragen und Hypothesen über die Wahl und Ausführung der Methoden bis hin zur Prüfung und Darstellung der Ergebnisse in selbstständiger Arbeit oder in aktiver Mitarbeit in einem übergreifenden Projekt“ mitzugestalten, zu erfahren und zu reflektieren (Huber, 2009, S. 11). Neben der Reflexionsfähigkeit vermittelt das didaktische Konzept des forschend-entdeckenden Lernens Kompetenzen moderner Erkenntnisfindung und bietet sich somit für eine wirtschaftsdidaktische Analyse entlang der Ziele eines kompetenzorientierten Wirtschaftsunterrichts nach Kaiser und Kaminski (2012) an. Ein gelingendes Erkundungs- und Forschungsprojekt geht zudem mit Qualitätskriterien an zielgerichtete Arbeitsaufträge einher, wie sie insbesondere von Weyland und Stommel (2016) vorgelegt wurden.

Daher schließen wir unseren Beitrag mit einem Plädoyer für das forschend-entdeckende Lernen, indem wir auf eine zentrale Gelingensbedingung hinweisen: Eine notwendige Voraussetzung für erfolgreiches Lernen ist die Bereitschaft der Lehrer:innen „in ihren Schülern die künftigen Forscher zu erkennen und diese nicht nur mit dem bereits bestehenden Wissen vertraut zu machen, sondern ebenso auf Aufgaben

dieser Disziplin vorzubereiten“ (Piaget, 1974, S. 109). Daher sollte die Methode des forschend-entdeckenden Lernens einen festen Platz innerhalb der wirtschaftsdidaktischen Ausbildung von Lehrer:innen einnehmen. Die Teilnahme an Wettbewerben kann hier eine attraktive und vor allem fachwissenschaftlich begleitete Möglichkeit darstellen, deren in der Literatur gelegentlich diskutierte Schwächen in Abwägung mit den von uns hier dargestellten Lernpotenzialen aus unserer Sicht nicht überwiegen. Damit forschend-entdeckendes Lernen in den Schulen aber überhaupt funktionieren kann, müssen die Lehrenden so gut ausgebildet werden, dass sie die Chancen und Voraussetzungen dieser Methode in ihrer Unterrichtsplanung selbstständig erfassen und beurteilen können. Dies setzt nicht nur eine fachwissenschaftlich und fachdidaktisch exzellente Ausbildung in der Hochschule und im Vorbereitungsdienst, sondern die fortwährende Fort- und Weiterbildung auf der Höhe der aktuellen Forschung voraus.

## Literatur

- Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H. & Krathwohl, D. R. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals*. New York: David McKay Company.
- Hayek, F. A. (1968). Wettbewerb als Entdeckungsverfahren. In F. A. Hayek (Hrsg.), *Freiburger Studien* (S. 249–265), Tübingen: Mohr-Siebeck.
- Hedtke, R. (2011). *Konzepte ökonomischer Bildung*. Schwalbach/Ts: Wochenschau.
- Helmke, A. (2015). *Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität: Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts* (7., aktualisierte Auflage). Seelze-Velber: Klett/Kallmeyer.
- Huber, L. (2009). Warum Forschendes Lernen nötig und möglich ist. In L. Huber (Hrsg.), *Motivierendes Lehren und Lernen in Hochschulen: Vol. 10. Forschendes Lernen im Studium: aktuelle Konzepte und Erfahrungen* (S. 9–35). Bielefeld: UVW.
- Kaiser, F. J. & Kaminski, H. (2012). *Methodik des Ökonomieunterrichts – Grundlagen eines handlungsorientierten Lernkonzepts mit Beispielen*. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.
- Kaminski, H., Malz, S. & Wolk, I. (2011). Schülerwettbewerbe in der ökonomischen Bildung. In T. Retzmann (Hrsg.), *Methodentraining für den Ökonomieunterricht II* (S. 141–158), Schwalbach/Ts.: Wochenschau.
- Piaget, J. (1974). *Theorien und Methoden der modernen Erziehung*. Frankfurt a. M.: Fischer.
- Weyland, M. & Stommel, P. (2016). Kompetenzorientierung 2.0 – Domänenspezifische Lernaufgaben für die ökonomische Bildung. *Zeitschrift für ökonomische Bildung*, 16(5), S. 94–118. <https://doi.org/10.7808/0505>.
- Weyland, M. (2021). Ökonomische Bildung und Wissenschaftspropädeutik. *Zeitschrift für ökonomische Bildung (ZföB)*, 2021(10), S. 88–122. <https://doi.org/10.7808/zfoeb.2021.10.80>.

## Autoren

Dr. Ekkehard Köhler ist Volkswirt, Vertretungsprofessor für Wirtschaftswissenschaften und ihre Didaktik an der Universität Siegen und (beurlaubter) geschäftsführender Forschungsreferent am Walter Eucken Institut. Seine Forschungsinteressen liegen auf den Gebieten der ökonomischen Bildung und der Herausbildung des ökonomischen Denkens sowie in der angewandten empirischen und experimentellen Ökonomik.

Dr. Marco Rehm ist abgeordneter Lehrer und Geschäftsführer des Zentrums für ökonomische Bildung in Siegen (ZÖBIS) der Universität Siegen. Er hat über informelles Lernen in Computerspielen promoviert und war Lehrer an einem Gymnasium und einem Berufskolleg in Nordrhein-Westfalen. Er nutzt seit mehr als 15 Jahren BWL- und VWL-Planspiele in der universitären und schulischen Lehre.

Prof. Dr. Michael Weyland leitet die Abteilung Wirtschaftswissenschaften und das Institut für Ökonomische Bildung an der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg. Seine Forschungsschwerpunkte liegen u. a. im Bereich des ökonomischen Denkens, des experimentellen Lernens und der Theorie und Praxis von Aufgaben und Methoden im Ökonomieunterricht.