

Profil 10:

Herausforderungen und Gestaltungsfragen für die berufliche Bildung

Digitale Festschrift
für **SUSAN SEEBER**



Dieter EULER

(Universität St. Gallen)

Wirtschaftspädagogik zwischen Erkenntnisgewinnung und Praxisgestaltung: Wissenschaftliche Praxis – praktische Wissenschaften

Online unter:

https://www.bwpat.de/profil10_seeber/euler_profil10.pdf

in

bwp@ Profil 10 | November 2024

Herausforderungen und Gestaltungsfragen für die berufliche Bildung

Hrsg. v. **Christian Michaelis, Robin Busse, Eveline Wuttke &
Bärbel Fürstenau**

www.bwpat.de | ISSN 1618-8543 | **bwp@** 2001–2024



www.bwpat.de



Herausgeber von **bwp@** : Karin Büchter, Franz Gramlinger, H.-Hugo Kremer, Nicole Naeve-Stoß, Karl Wilbers & Lars Windelband

Berufs- und Wirtschaftspädagogik - online

Wirtschaftspädagogik zwischen Erkenntnisgewinnung und Praxisgestaltung: Wissenschaftliche Praxis – praktische Wissenschaften

Abstract

In der wirtschaftspädagogischen Forschung bestehen unterschiedliche Vorstellungen über die Rolle der Praxis im Forschungsprozess und über das Zusammenwirken von Wissenschaft und Praxis. In diesem Beitrag werden zunächst drei Forschungstypen skizziert (Kap. 2), um vor diesem Hintergrund zu reflektieren, warum wissenschaftliche Theorien in der wirtschaftspädagogischen Praxis nur eine begrenzte Handlungsrelevanz besitzen (Kap. 3). Sodann werden unterschiedliche Konzepte auf ihre Eignung hin untersucht, die Anwendung wissenschaftlicher Theorien (besser) zu unterstützen (Kap. 4). Mit dem Konzept des Design-Based Research wird schließlich ein Ansatz vorgestellt, innerhalb dessen Erkenntnisgewinnung und Praxisgestaltung im Rahmen der Entwicklung, Erprobung und Evaluation von Innovationsprojekten verbunden werden (Kap. 5).

Business education between knowledge acquisition and practice design: Scientific practice – practical sciences

In business education research, there are different ideas about the role of practice in the research process and about the interaction between science and practice. This article begins by outlining three types of research (Chapter 2) in order to reflect on why scientific theories have only limited relevance for practitioners in business education (Chapter 3). Various concepts are then examined in terms of their suitability to (better) support the application of scientific theories (Chapter 4). Finally, with the concept of design-based research, an approach is presented which combines knowledge acquisition and practice design in the context of the development, testing and evaluation of innovation projects (Chapter 5).

Schlüsselwörter: *Design-Based Research, Wissenschaft-Praxis-Beziehung, Wissenschaftstransfer*

1 Biographische Hinführungen: Kontext zum Text ...

Festschriften bieten zumeist die Zusammenstellung von Aufsätzen einer Gruppe von Wissenschaftler:innen, die fachlich oder persönlich mit der Jubilarin verbunden sind. Das Verbindende kommt in den Beiträgen jedoch selten zum Ausdruck, häufig begrenzt sie sich auf die gelegentliche Erwähnung einer Literaturstelle der Gefeierten. Insofern informieren Festschriften mehr über die aktuellen Arbeitsschwerpunkte der Autor:innen als über deren wissenschaftliche oder persönliche Beziehung zu der mit Worten Beschenkten.

Festschriften nehmen als Anlass zumeist einen Geburtstag oder ein Jubiläum auf. Das gesprochene Wort zeigt sich bei Festreden anders als bei Festschriften zumeist in einem kommunikativen Sonntagsanzug. In Geschichten und Anekdoten werden Einsichten über Person und Geschehenes mit Rück- und Nachsicht formuliert und der Blick auf Geleistetes und Erreichtes und weniger auf Fehlgeschlagenes und Versäumtes gerichtet.

In einer Festschrift für eine wissenschaftliche Jubilarin wie Susan Seeber wäre es vermutlich interessant, den subjektiven Ursprüngen und Motiven nachzugehen, warum sie eine spezifische Wissenschaftsposition vertritt und warum sie sich mit den Forschungsthemen befasst, die in ihrer Publikationsliste hervorstechen. Mein erster Gedanke bei der Suche nach einem Thema für diesen Beitrag ging in diese Richtung. Doch schnell wurde mir klar, dass ein fundierter Beitrag biographische Recherchen und vertiefende Analysen erforderte, die den verfügbaren zeitlichen Rahmen gesprengt hätten. Stattdessen nehme ich nun ein Thema auf, das zumindest in Facetten die subjektive Dimension des wissenschaftlichen Arbeitens aufnimmt. Susan Seeber gilt in der Wirtschaftspädagogik als eine empirisch arbeitende Wissenschaftlerin. Diese Zuordnung grenzt jedoch zunächst nicht viel ein, denn empirische Formen der Erkenntnisgewinnung reichen von Untersuchungen mit einer großen, repräsentativ bestimmten Zufallsstichprobe bis zu qualitativen Einzelfallstudien, in denen ein Erkenntnisgegenstand in der Tiefe interpretiert und analysiert wird. Die Frage, welcher Ansatz in der Wirtschaftspädagogik zu präferieren sei, erscheint so müßig wie die Frage, ob man morgens duschen oder sich die Zähne putzen sollte. Daher nehme ich zwei Fragestellungen auf, die einerseits in der Pädagogik eine Tradition besitzen, andererseits aber gerade in der Wirtschaftspädagogik eine zeitlose Aktualität zu haben scheinen: Welches Verständnis von Praxisgestaltung verbindet sich mit dem wissenschaftlichen Handeln im Rahmen einer spezifischen Wissenschaftsposition? Wie können wissenschaftliche Erkenntnisse in die Gestaltung der Bildungspraxis einfließen?

Die Fragen werden in diesem Aufsatz zwar aus einer prinzipiellen Perspektive erörtert, doch haben Fragen der Praxisgestaltung nach meinem Eindruck im wissenschaftlichen Wirken von Susan Seeber durchaus eine erkennbare Relevanz. Einige Hinweise mögen diesen Eindruck unterlegen.

- In dem von ihr maßgeblich verantworteten Kapitel E des Nationalen Bildungsberichts finden sich zunehmend Aussagen, die über eine rein deskriptive Darstellung des Bestehenden hinausgehen. So beispielsweise in dem Bildungsbericht 2022, in dem als eine Konsequenz aus den Analysen gefordert wird, dass die „politischen Bemühungen der Sicherung des künftigen Fachkräftebedarfs ... explizit auch Fragen der Ausbildungsqualität und Ausbildungsbedingungen einschließen (müssen)“ (Autor:innengruppe Bildungsberichterstattung 2022, 191).
- Sie engagiert sich in Gremien und wirkt an der Veröffentlichung von Texten mit, die auch auf Veränderungen in der Berufsbildungspraxis zielen. So beispielsweise als (Mit) Autor:in eines Gutachtens der Ständigen Wissenschaftlichen Kommission der Kultusministerkonferenz zur Digitalisierung im Bildungswesen. Dort finden sich u. a. Empfehlungen zur Modernisierung der Bildungsziele und Curricula und zur Weiterentwicklung des Prüfungswesens (vgl. SWK 2022, 100ff.).

- Sie greift mit Publikationen und der Mitwirkung in öffentlichen Foren aktuelle und kontroverse berufsbildungspolitische Themen auf und plädiert für grundlegende Veränderungen. So 2022 in einer Publikation zur Einführung und Begründung einer „Ausbildungsgarantie“ zum Abbau des Übergangssektors (vgl. Euler/Seeber 2023).
- Sie wirkt als Gutachterin in Gremien mit, die sich mit den Potenzialen von gestaltungsorientierten Wissenschaftspositionen befassen. So 2023 in der Jury zur Vergabe des Wissenschaftspreises „Berufsbildungsforschung in gesellschaftlicher Verantwortung“.

Es ließen sich weitere Hinweise aufnehmen, doch geht es nachfolgend nicht um eine Exegese des individuellen wissenschaftlichen Handelns von Susan Seeber. Von Interesse ist vielmehr die prinzipielle Perspektive auf das Verhältnis von Erkenntnisgewinnung und -umsetzung, der Verbindung von Wissen und Gewissen, von in der Sache und zu der Sache stehen, von wissenschaftlicher Erkenntnis und praktischem Handeln.

Ausgehend von möglichen Typen eines Wissenschaft-Praxis-Verhältnisses (Kap. 2) soll veranschaulicht werden, dass die Anwendung wissenschaftlicher Theorien in der Berufsbildungspraxis erst ansatzweise erfolgt (Kap. 3). Vor dem Hintergrund dieser Problembeschreibung werden Ansätze beschrieben, wissenschaftliche Erkenntnisse in die Bildungspraxis zu transferieren (Kap. 4). Schließlich wird mit dem methodologischen Konzept des Design-Based Research ein Ansatz skizziert, die Theorieanwendung mit Erkenntnisgewinnung zu verzahnen (Kap. 5).

2 Forschungstypen: Mögliche Beziehungen zwischen Wissenschaft und Praxis

Reflexionen über das Verhältnis von Wissenschaft bzw. Theorie und Praxis gehören in den Sozialwissenschaften zu den ‚Evergreens‘. Dabei wird der Praxisbegriff in vielen Ausführungen und häufig in einer diffusen Semantik verwendet. So hat kaum ein Forschungsvorhaben Mühe, die *Praxisrelevanz* bzw. *Praxisbezogenheit* der eigenen Erkenntnissuche zu begründen, wenn sich das Vorhaben auf einen Praxisgegenstand richtet. Vor diesem Hintergrund ist die Außenlegitimation von wissenschaftlichem Handeln, nach der eine öffentlich alimentierte Forschung auch zur Bewältigung von Praxisproblemen beitragen müsse, kein tragfähiges Kriterium. Ähnlich unscharf ist das Kriterium der Einbeziehung von Praxis in den Forschungsprozess, denn in diesem Fall geht es häufig nicht um das 'ob', sondern um das 'wie'. So kann einerseits die Praxis als Objekt (z. B. als Proband in einem Experiment), andererseits als Subjekt in den Forschungsprozess einbezogen sein.

In Anlehnung an Sloane sollen im Folgenden drei Forschungstypen unterschieden werden, die sich durch je spezifische Beziehungen zwischen Wissenschaft und Praxis auszeichnen (vgl. Sloane/Fischer 2018, 794ff.):

- **Distanzierte Forschung:** Die Praxis ist Objekt von Forschung, wobei in diesem Rahmen sowohl empirisch-analytische als auch geisteswissenschaftliche Ansätze zum Tragen kommen können. Im ersten Fall werden Praktiker befragt oder beobachtet, im zweiten Fall sind sie Gegenstand von distanzierter Reflexion, u. U. werden sie auch zur Validie-

rung der gewonnenen Erkenntnisse einbezogen. Im Zentrum steht die Theorieüberprüfung, nachgeordnet wird auch die Theoriebildung als Forschungsaktivität akzeptiert.

- **Intervenierende Forschung:** Dieser Typus folgt dem Ansatz der (älteren) Handlungsforschung. Die Praxis ist Gegenstand von Veränderung und Verbesserung durch den Forschenden, die Praktiker bleiben tendenziell weiterhin in einer Objektrolle. Zentrale Bestandteile des Vorgehens sind der Diskurs und die Durchführung von ‚Aktionen‘. In den Aktionen verwischt die Grenze zwischen Wissenschaft und Praxis. Im Zentrum steht die Anwendung zieladäquater Theorien.
- **Responsive Forschung:** Während die distanzierte Forschung nach der Verbesserung von Theorien (Vorstellung einer rationalen Forschung) strebt, intendiert die intervenierende Forschung eine Verbesserung der Praxis (Vorstellung einer rationalen Praxis). Responsive Forschung verbindet Erkenntnisgewinnung mit Praxisgestaltung im Rahmen der Entwicklung, Erprobung und Evaluation von Innovationsprojekten. Evaluationsergebnisse werden an die jeweiligen Ebenen der Praxis zurückgespiegelt und bilden den Gegenstand von gemeinsamer Reflexion (Vorstellung einer reflexiven Praxis). Wesentlich ist in diesem Ansatz, dass die Praxis unverändert für ihre Handlungen und Entscheidungen verantwortlich bleibt. Als Ziel von wissenschaftlichem Handeln werden Theoriebildung, -überprüfung und -anwendung aufgenommen.

Die drei unterschiedenen Forschungstypen repräsentieren verschiedene Vorstellungen über die Rolle der Praxis im Forschungsprozess bzw. über das Zusammenwirken von Wissenschaft und Praxis. Für die Typologie gilt, dass die Kennzeichnung des jeweiligen Typs als Forschung von dem zugrunde gelegten Wissenschaftsbegriff abhängt. Die Geister scheiden sich primär bei der Frage, ob Theorieanwendung einen Schwerpunkt des wissenschaftlichen Handelns darstellt.

3 Beunruhigende Selbstverständlichkeiten: Über die (mangelnde) Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse in der Bildungspraxis

In der Pädagogik finden sich traditionell zahlreiche Variationen des Anspruchs, eine „Wissenschaft von der Praxis für die Praxis zu sein“ (vgl. exemplarisch Oelkers 1976; Heid 1991). Während es jedoch weitgehend unstrittig ist, dass die Wissenschaft ihre Theorien auf die Praxis gründen soll, existieren unterschiedliche Auffassungen darüber, in welcher Weise die gewonnenen Theorien wieder in die Praxis zurückwirken sollen. Soll die Wissenschaft Theorien bereitstellen, die über praktische Handlungsmöglichkeiten informieren, soll sie die Praxis kritisch beurteilen und als solche ein Reflexions- oder Irritationsmedium für die Praxis darstellen, oder soll sie die Praxis unmittelbar mitgestalten, indem sie sich mit ihren Erkenntnissen an der Lösung von Praxisproblemen beteiligt?

Zugleich existiert für die Erziehungswissenschaften eine Vielzahl von Aussagen darüber, dass der Transfer wissenschaftlicher Theorien in die Praxis nicht (immer) gelingt. „Denn sie tun nicht, was sie wissen“ (Euler 1996, 350), so die pointierende Deutung des Handelns in der Bildungspraxis. Obwohl beispielsweise die Erziehungswissenschaften kritische Ergebnisse zu Wert und Wirkung der frühen Begabungsauslese, des Sitzenbleibens, der Geschlechtertren-

nung, etc. erbracht haben, bleibt es bei diesen Merkmalen unserer Schulen. Heid (1989, 123) hebt in diesem Zusammenhang hervor, „dass Lehrer es sich (unter gegebenen Bedingungen) leisten können, in sehr erheblichem Umfang besseres als jeweils praktiziertes Wissen (demonstrativ) zu ignorieren. In kaum einem anderen Sektor sozialen Handelns (Wirtschaft, Technik, Medizin) ließe sich das vorstellen.“ Diese Aussage lässt gleichwohl offen, inwieweit die fehlende Anwendung auf Merkmale der verfügbaren wissenschaftlichen Theorien, auf eine unzureichende Vermittlung der Theorien oder auf ungünstige Anwendungsbedingungen in der Bildungspraxis zurückzuführen ist.

Erziehungswissenschaftliche Theorien besitzen einige Spezifika, die ihre Anwendbarkeit in der Praxis beeinflussen können. Es sind Merkmale, die sich beziehen (a) auf die (*Un-*)*Zulänglichkeit* der Theorien zur Beschreibung und Erklärung der Situationskontexte, in denen sie angewendet werden sollen; (b) auf die (*Un-*)*Zugänglichkeit* der Theorien für den handelnden Praktiker hinsichtlich ihrer Verfügbarkeit bzw. der sprachlichen Form.

Die Unzulänglichkeit von Theorien kann unterschiedliche Gründe haben, zum Beispiel:

- Bildungstheorien erfassen in der Regel nur Teile des Handlungsfelds von Praktikern. Sie entstehen häufig aus der spezifischen Perspektive einer Fachdisziplin und können daher der Mehrdimensionalität einer praktischen Problemsituation nicht gerecht werden. Will ein Wirtschaftslehrer beispielsweise einen handlungsorientierten Informatikunterricht mit Einzelhandelskaufleuten vorbereiten, so können lernpsychologische Befunde über den Einfluss von instruktionalen oder motivationalen Lernbedingungen bei Industriekaufleuten zwar hilfreich sein, sie bleiben aber unzulänglich, denn der Lehrende muss die Einzelbefunde in den didaktischen Gesamtzusammenhang der jeweiligen Lernvoraussetzungen, Lernziele, Beziehungsstrukturen seiner Lerngruppe, etc. stellen.
- Den Theorien sind Ziele unterlegt, die aus Sicht zumindest eines Teils der potenziellen Anwender in der Praxis unerwünscht sind oder deren Umsetzung Veränderungsprozesse von den Handelnden erfordern, zu denen diese nicht bereit sind. In diesem Sinne können die objektive und subjektive Handlungsrelevanz einer Theorie auseinander fallen. Wenn beispielsweise empirische Befunde belegen, dass durch staatlich geförderte Ausbildungsplätze mehr junge Menschen nicht in den Übergangssektor, sondern in eine abschlussorientierte Berufsausbildung münden können, dann kann eine Umsetzung dieses Befunds daran scheitern, dass politisch einflussreiche Interessengruppen andere für sie wesentliche Ziele gefährdet sehen und eine Anwendung politisch verhindern oder marginalisieren.
- Theorien zu zukunftsbedeutsamen Fragen fehlen oder liegen nur auf der Grundlage von bewährten Einzelbeispielen vor. So fragt die Bildungspraxis häufig nach probaten Handlungskonzepten, wenn innovative Ziele erreicht werden sollen. Es ist evident, dass für solche Konstellationen keine Befunde vorliegen können. Befunde aus empirischen Untersuchungen beziehen sich unvermeidbar auf Praxiskonstellationen der Vergangenheit. Die Situationskontexte der Praxis können sich zwischen dem Zeitpunkt der Theoriebildung und dem der Theorieanwendung mehr oder weniger gewandelt haben, d. h.

die Theorien beziehen sich auf Bedingungen, die zum Zeitpunkt der Theorieanwendung nicht mehr gelten. Je dynamischer die Veränderungen, desto problematischer stellt sich eine Übertragung der Aussagen auf gegenwärtige oder zukünftige Situationen dar.

Zusammengefasst: Wissenschaftliche Erkenntnisgewinnung führt im Ergebnis zu Theorien, die nicht nur im Hinblick auf ihren Wahrheits- bzw. Bewährungsgrad einer skeptischen Betrachtung zu unterwerfen sind, sondern die immanent eine Vielzahl von Merkmalen besitzen, die ihre (unmittelbare) Anwendbarkeit erschweren oder gar verhindern. Die unterschiedlichen Bedingungen zwischen Theoriebildung und Theorieanwendung führen dazu, dass die verfügbaren wissenschaftlichen Theorien für eine Praxisgestaltung zwar nicht wertlos, aber doch unzulänglich sind.

Neben der Unzulänglichkeit kann die Unzugänglichkeit ein Hindernis für die Theorieanwendung darstellen:

- Ein wesentlicher Aspekt betrifft die Unübersichtlichkeit der wissenschaftlichen Literatur. Die zumeist große Menge an Literatur führt für einen interessierten Anwender zu der Schwierigkeit, die für sein konkretes Problem relevanten Aussagen in einem vertretbaren Zeitaufwand zusammenzustellen. Diese Unübersichtlichkeit bezieht sich zunächst auf die Theorien einer wissenschaftlichen Disziplin; das Problem potenziert sich, wenn – wie in der Berufsbildung üblich – relevante Theorien aus mehreren Disziplinen vorliegen. Neben dem Mengen- besteht ein Bewertungsproblem, d. h. die uneinheitliche Darstellungsweise, aber auch die gleichzeitige Existenz offensichtlich unvereinbarer oder widersprüchlicher Aussagen erschwert den Zugriff auf den Theoriebestand.
- Schließlich kann die Sprache, in der die wissenschaftlichen Theorien verfasst sind, zu einer Anwendungsbarriere werden. Praktiker finden in dem Wissenschaftsjargon teilweise ihre eigene (Fach-)Sprache nicht wieder und sind nur begrenzt bereit, die notwendigen Übersetzungsleistungen zu investieren. Sie deuten die verschachtelten Sätze und Fachbegriffe als eine Imponiersprache für Eingeweihte, die man nicht verstehen, sondern nur nachahmen kann. Zudem bieten ihnen die Ausführungen kaum Anbindungen an die eigenen Praxiserfahrungen.

4 Wege in die Berufsbildungspraxis: Vermittlungs- und Austauschkonzept

Die skizzierten Anwendungslücken zeigen sich im Hinblick auf die in Kapitel 2 unterschiedlichen Forschungstypen in unterschiedlicher Weise. Sie bestehen in hohem Maße bei der distanzierten Forschung sowie in einer anderen Ausprägung in der intervenierenden Forschung. Die responsive Forschung wiederum strebt eine strukturelle Integration von Erkenntnisgewinnung und -anwendung an – auf diese Konzeption wird in Kapitel 5 näher eingegangen.

Jenseits solcher Differenzierungen hat sich die Diskussion über das Verhältnis von Wissenschaft und Praxis in den vergangenen Jahren intensiviert. Forschungsfördereinrichtungen verbinden ihre Mittelvergabe häufig mit der Auflage, die erzielten Forschungsergebnisse in die

Praxis zu transferieren. Dabei bleibt jedoch in der Regel offen, wie dieser Transfer konkret erfolgen sollte.

Die Unterstützung des Anwendungstransfers seitens der Wissenschaft kann prinzipiell in unterschiedlichen Intensitäten erfolgen, wobei zwei grundlegende Transferkonzepte unterschieden werden:

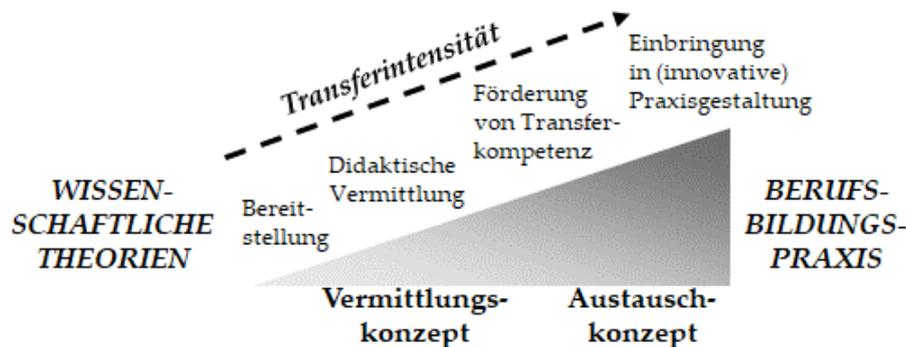


Abbildung 1: Konzepte zur Anwendung wissenschaftlicher Theorien in die Berufsbildungspraxis

Das *Vermittlungskonzept* konzentriert sich zunächst darauf, verfügbare wissenschaftliche Theorien der Praxis bereitzustellen. Die idealtypische Kennzeichnung eines solchen Vermittlungskonzepts findet sich im Rahmen eines kritisch-rationalen Wissenschaftsverständnisses. Demnach sollen der Praxis wissenschaftliche Theorien in Form von Technologien bereitgestellt werden, die bei vorgegebenem Ziel über Wirkungsmöglichkeiten zur Zielerreichung informieren. Zudem werden Randbedingungen vorausgesetzt, die von den Handelnden gewährleistet werden müssen, damit die in der Aussage ausgedrückte Mittel-Ziel-Beziehung wirksam werden kann. "Da technologische Systeme nur Handlungsmöglichkeiten explizieren, aber keine Empfehlungen enthalten, braucht man sich über die Erwünschtheit unter Umständen nicht einmal den Kopf zu zerbrechen." (Albert 1980, 221). Wissenschaftliche Theorien in Form von Sozialtechnologien sollen in diesem Sinne als ein Instrument zur Entwicklung rationaler Problemlösungen in der Praxis dienen; die normative Frage nach der Rationalität der Zielentscheidung wird in dieser Perspektive in den vorwissenschaftlichen Bereich verlegt und bleibt im Rahmen des wissenschaftlichen Handelns ausgeklammert. Wenn auch Wissenschaft und Praxis als vielfach verbunden betrachtet werden, so wird doch auch eine klare Trennlinie gezogen. Albert plädiert für eine "dezisionistische Lösung, die eine saubere Trennung zwischen der Aufgabe des Wissenschaftlers – der Bereitstellung brauchbarer Informationen - und der des Politikers – Fällen der notwendigen Entscheidungen auf dieser Grundlage" (Albert 1968, 255) vornimmt. Der Wissenschaftler habe demnach die Aufgabe, aufgrund der "höheren Erklärungskraft" seiner Theorien "die Beschränkungen des an die natürlichen Kategorien gebundenen Alltagswissens zu überwinden und seine Darstellung der Zusammenhänge korrigierend zu erklären" (Albert, 1987, S. 6) und "dabei bessere Problemlösungen zu finden" (Albert 1987, 95). Die Wissenschaft kann ihre Ergebnisse in technologischer Form der Praxis zur Verfügung stellen, überlässt der Praxis jedoch Verwertung und Entscheidung. Pointiert ließe sich die Arbeitsteilung in die Form bringen: Die Wissenschaft denkt, die Praxis wendet an und verantwortet. Entsprechend wird

der Wissenschaft eine Rationalitätsüberlegenheit gegenüber dem Alltagshandeln zuerkannt. Dieser Sichtweise entspricht es dann, die Anwendungsproblematik als die unmittelbare und möglichst unverfälschte Übermittlung wissenschaftlichen Wissens in die praktische Umsetzung zu verstehen. Der Erfolg eines solchen Konzepts hängt u. a. von der Fähigkeit und Bereitschaft der Praxis ab, die Theorien aufzunehmen. Eine graduelle Erweiterung der Transferintensität erfolgt dann, wenn die Bereitstellung nach didaktischen Kriterien einer verständlichen Aufbereitung erfolgt. Die in Kapitel 3 skizzierten Argumente stützen die Skepsis, dass allein die (ggf. didaktisch aufbereitete) Bereitstellung verfügbarer wissenschaftlicher Theorien in vielen Fällen die Theorieanwendung nicht fördert.

Hilfreich für den Transfer von Theorie in die Praxis könnte es auf einer weiteren Stufe sein, im Rahmen der wissenschaftlichen Ausbildung bei den (zukünftigen) Praktikern die Kompetenz aufzubauen, wissenschaftliche Theorien zur Bewältigung praktischer Problemsituationen anzuwenden (Förderung von Transferkompetenzen).

Eine Intensivierung der Transferaktivitäten findet im *Austauschkonzept* statt. Dabei wird davon ausgegangen, dass wissenschaftliche Theorien nicht auf eine 'unwissende' Praxis treffen, sondern ihre potenziellen Anwender i. d. R. bereits subjektive Alltagstheorien über den entsprechenden Gegenstand des Praxisfeldes besitzen. Wissenschaftliche Theorien stehen somit in Konkurrenz zu einer Vielzahl von Alltagstheorien und Deutungsmustern, die auf die Handelnden in der Berufsbildungspraxis einströmen. Feyerabend sieht die Rolle des Praktikers in Analogie zu einem Geschworenen im amerikanischen Gerichtswesen, der gezwungen ist, die auf ihn einströmenden Aussagen zu bewerten und zu einer Entscheidung zusammenzuführen (vgl. Feyerabend 1981, 190ff.). In dieser Perspektive sind die Aneignung sowie die darauf basierende Anwendung von wissenschaftlichen Theorien davon abhängig, mit welchen kognitiven und emotionalen Voraussetzungen der Praktiker ihnen begegnet. Diese Voraussetzungen bestimmen, was als interessant oder uninteressant, als Anlass zur Verdrängung oder zur Veränderung bewertet wird. In diesem Sinne stellen die wissenschaftlichen Theorien keine Handlungsanweisungen dar, sondern sie sind Interpretationsangebote zum Vor- und Nachdenken über Praxisprobleme. Sie stehen in Konkurrenz zu anderen Interpretationsangeboten, d. h. die für das praktische Handeln letztlich maßgeblichen Theorien werden nicht durch 'wissenschaftliche Experten' bestimmt, sondern durch die Entscheidung des Praktikers über die Brauchbarkeit der jeweils vorliegenden (wissenschaftlichen und anderen) Theorien. Auf dieser Grundlage sind vielfältige Verwendungsformen wissenschaftlicher Theorien in der Praxis denkbar. So können Aussagen in einen neuen normativen Kontext gestellt und für gegenläufige Zwecke instrumentalisiert werden, sie können zu Verkürzungen, Halbwahrheiten, opportunistischen Missverständnissen u. a. m. führen.

Während das Vermittlungskonzept bestenfalls bestrebt wäre, durch eine verständliche Theoriedarstellung bzw. eine grundlegende Förderung der Transferkompetenzen der potenziellen Anwender die Voraussetzungen zur Theorieanwendung zu verbessern, ginge das Austauschkonzept darüber hinaus und würde der Wissenschaft eine aktive Rolle im Prozess der Theorieanwendung zuordnen. In diesem Fall übernimmt der Wissenschaftler nicht nur Lehraufgaben etwa im Rahmen der Hochschulbildung, sondern er bringt die Theorieangebote aktiv und konkret in eine Wissenschaft-Praxis-Kommunikation ein. Seine Rolle besteht dann zunächst darin,

den Praktiker kritisch-konstruktiv in der Arbeit an (innovativen) Praxisproblemen zu begleiten und zu beraten. Wesentlich ist dabei, die als potenziell relevant erachteten Erkenntnisse an die im jeweiligen Praxisfeld existierenden institutionellen und personellen Rahmenbedingungen anzupassen.

5 Von der Übertragung zur Verzahnung: Design-Based Research als Ausprägung einer responsiven Forschung

Die Überlegungen im vorangehenden Kapitel standen unter der Prämisse, dass vorhandene Erkenntnisse in die Bildungspraxis transferiert werden sollen. Ein anderer, für die Praxisgestaltung weitergehender Ansatz besteht darin, Theorieanwendung mit Theoriegewinnung zu verzahnen. Ein solcher Ansatz ist prinzipiell im Typus der responsiven Forschung angelegt. Dabei sollte es nicht nur darum gehen, den Transfer bzw. die Implementierung von bestehenden Theorien zu fördern, sondern im Prozess der Theorieanwendung zugleich neue Potenziale der Theoriebildung und -überprüfung zu nutzen.

Einen noch vagen Rahmen bildet die von Gibbons u. a. (1994) eingeführte Unterscheidung zwischen Modus-1- und Modus-2-Forschung als zwei Formen der Erkenntnisgewinnung ("production of knowledge"). In Abgrenzung zur Modus-1-Forschung, die grob über die Prinzipien der oben skizzierten "distanzierten Forschung" beschrieben werden kann, wird die Modus-2-Forschung in einem Anwendungskontext organisiert, bei dem die Lösung praktischer Probleme im Vordergrund steht. Während "mode 1 has become the mode of production characteristic of disciplinary research institutionalised largely in universities, so mode 2 is characterised by transdisciplinarity and institutionalised in a more heterogeneous and flexible socially distributed system." (Gibbons et al. 1994, 11). Insgesamt bleiben die Ausführungen hinsichtlich der zugrunde liegenden Standards noch vage.

Eine spezifische Ausprägung der responsiven Forschung stellt das methodologische Konzept des Design-Based Research (DBR) dar. DBR entstand maßgeblich als Antwort auf die Kritik an der mangelnden praktischen Anwendung von Befunden aus der empirisch-analytisch ausgerichteten Lehr-Lernforschung. Unter Bezeichnungen wie „design-based research“ (Design-Based Research Collective, 2003), „design-experiments“ (Brown 1992), „development research“ (Van den Akker 1999), „formative research“ (Newman 1990) oder „educational design research“ (McKenney/Reeves 2019) entstand zu Beginn der 1990er-Jahre insbesondere in den USA und den Niederlanden diese Forschungsausrichtung mit dem Anspruch, die Entwicklung innovativer Lösungen für praktische Bildungsprobleme mit der Gewinnung wissenschaftlicher Erkenntnisse zu verzahnen. "The challenge for design-based research is in flexibly developing research trajectories that meet our dual goals of refining locally valuable innovations and developing more globally usable knowledge for the field" (Design-Based Research Collective 2003, 7). "Such research, based strongly on prior research and theory and carried out in educational settings, seeks to trace the evolution of learning in complex, messy classrooms and schools, test and build theories of teaching and learning, and produce instructional tools that survive the challenges of everyday practice." (Shavelson et al. 2003, 25) Entsprechend wird DBR definiert als "the systematic study of designing, developing and evaluating educational

interventions (such as programs, teaching-learning strategies and materials, products and systems) as solutions for complex problems in educational practice, which also aims at advancing our knowledge about the characteristics of these interventions and the processes of designing and developing them” (Plomp 2007, 13). In der Wirtschaftspädagogik wurden bereits einige Jahre vor der Rezeption der US-amerikanischen Diskussion zu Beginn der 1990er Jahre von Sloane (1985; 1992) und Euler (1989; 1994) Forschungskonzepte umgesetzt und veröffentlicht, die darauf zielten, im Rahmen von Innovations- und Gestaltungsprojekten die drei Handlungsschwerpunkte Theoriebildung, Theorieüberprüfung und Theorieanwendung zu verbinden. Während Sloane zur Kennzeichnung den Begriff der "Modellversuchsforschung" verwendete, etikettierte Euler sein Konzept als "Wissenschaft-Praxis-Kommunikation". Obwohl das Gros der Projekte im Bereich der Lehr-Lernforschung durchgeführt wurde, lässt sich Design Research auch auf andere Problemfelder der Bildungsforschung anwenden (z. B. auf die Curriculumentwicklung, Lehrerbildung).

Der Forschungs- und Entwicklungsprozess vollzieht sich bei DBR in iterativen Zyklen aus Design, Erprobung, Evaluation und Re-Design. Innerhalb dieser Zyklen erfolgt schrittweise eine Optimierung des Designs, zugleich werden die Entwicklungsprozesse und -prinzipien dokumentiert. „One of the distinctive characteristics of the design experiment methodology is that the research team deepens its understanding of the phenomenon under investigation while the experiment is in progress.“ (Cobb et al. 2003, 12) Die Interventionen sollen erst nach einer fortgeschrittenen Verfeinerung summativ evaluiert werden, d. h. es werden erst die Entwicklungspotenziale von Interventionen ausgeschöpft, bevor ein Ansatz bei mangelnder Brauchbarkeit verworfen wird (vgl. Lewis et al. 2006, 8). Die folgende Übersicht skizziert den prinzipiellen Ablauf eines DBR-Forschungs- und Entwicklungsprozesses und bezeichnet jeweils die angestrebten Ergebnisse für die einzelnen Prozessphasen:

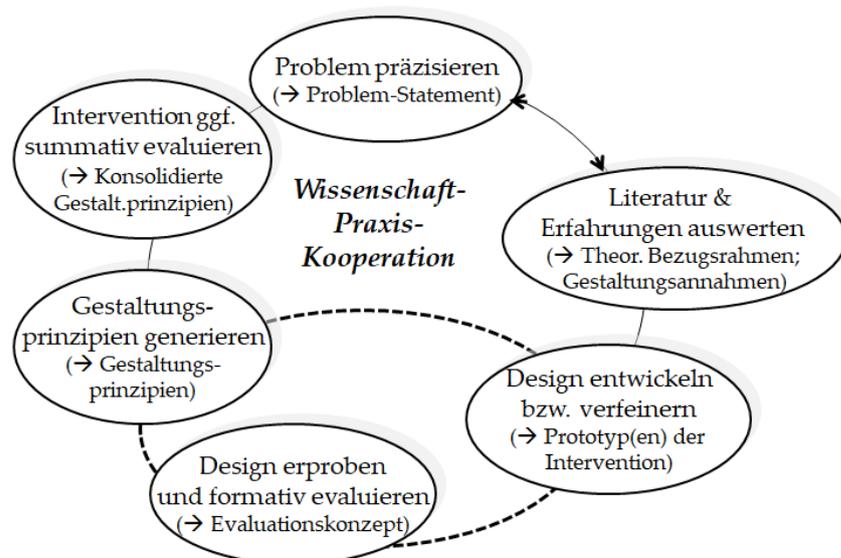


Abbildung 2: Forschungs- und Entwicklungsprozess im Rahmen des Design-Based Research (vgl. Euler 2014)

Die Entwicklung innovativer Problemlösungen erfolgt theoriebasiert, d. h. sie stützt sich auf die verfügbaren wissenschaftlichen Erkenntnisse sowie die aktivierbaren Alltagstheorien erfahrener Praktiker. Ein Kernelement des Ansatzes besteht darin, die Beziehung zwischen Wissenschaft und Praxis im Sinne einer wechselseitigen Beeinflussung zu definieren. Im Rahmen einer Integration von wissenschaftlicher Theoriebildung, -überprüfung und -anwendung können die Akteure aus Wissenschaft und Praxis ihre unterschiedlichen Ziele und Interessen in Kooperation mit der jeweils anderen Seite verfolgen (vgl. Euler 1994, 239). Die Wissenschaft kann ihre Untersuchungsgegenstände im Hinblick auf die Probleme der Praxis auswählen, die Praxis kann die Lösung für ihre Probleme verstärkt durch den Rückgriff auf wissenschaftliche Theorien erarbeiten. Im Idealfall soll jede Seite von dem Leistungsvorteil der anderen Seite profitieren, wodurch sich sowohl die Qualität der praktischen Problemlösung als auch die Qualität der wissenschaftlichen Theorie erhöhen können. Wissenschaft ist demnach nicht nur ein Instrument der Kritik, Beschreibung oder Erklärung von Praxis, sondern zugleich auch eines der Gestaltung im Sinne der Entdeckung, Entwicklung und Erprobung konkreter Problemlösungen in und mit der Praxis.

Forschungsökonomisch wird zunächst mehr Energie auf die Theoriebildung verwendet, um die Praxisrelevanz bzw. die Robustheit der Intervention vor einer umfassenden Theorieüberprüfung zu erhöhen. „Therefore, we usually ‚bet low‘ by conducting small studies, and then pursue the most promising results“ (Schwartz et. al. 2005, 20). Dabei kann auf Analogien aus vergleichbaren Praxisfeldern zurückgegriffen werden. So wird beim Design neuer Produkte, Software oder in der Organisationsentwicklung nicht jede innovative Variante sofort einem Flächentest unterzogen, sondern es wird zunächst in kleinen Designschritten (Prototypen) die schrittweise Entwicklung der Innovation vorangetrieben. Bezogen auf die Forschung: Aufwendige Untersuchungen sollten Interventionen mit einer möglichst hohen praktischen Relevanz zugrunde legen. Bevor der Blick auf die Exaktheit der Daten gerichtet wird, sollte sichergestellt sein, dass Relevantes gemessen wird (vgl. Euler 2014).

Als Ergebnis von DBR entstehen Konzepte, die zum einen für die jeweilige Praxis einen Nutzen bieten. Zum anderen werden Theorien angestrebt, die über den Bereich einer singulären Anwendung hinausgehen. Die Theorien repräsentieren primär Gestaltungsprinzipien, die für einen ausgewiesenen Anwendungskontext geprüft wurden (vgl. Reeves 2006). Gestaltungsprinzipien werden als Oberbegriff für Handlungsleitlinien verstanden, die auf unterschiedlichen Abstraktionsebenen formuliert sein können. Entsprechende Prinzipien sind etwa in der Didaktik bekannt: In einer hohen Abstraktion werden beispielsweise Prinzipien wie handlungs-, problem-, schüler- oder wissenschaftsorientiertes Lernen vertreten. Auf einer konkreteren Ebene werden dann Handlungsbereiche präskriptiv formuliert, die für die Umsetzung des abstrakten Prinzips konstitutiv sind. So konstituiert sich beispielsweise problemorientiertes Lernen über die Grundlegung einer praxisbezogenen und herausfordernden Problemstellung, die Abstimmung der Problemstellung auf die Lernvoraussetzungen und Lernziele und die Berücksichtigung mehrerer Kompetenzdimensionen (vgl. Euler 2017). Gestaltungsprinzipien sind das Ergebnis eines Generalisierungsprozesses, wobei DBR einem anderen Verständnis von Generalisierung folgt, als dies bei Ansätzen der empirisch-quantitativen Sozialforschung der Fall ist. Während dort Generalisierung im Sinne eines statistischen Zusammenhangs zwischen einer

Stichprobe und der Grundgesamtheit verstanden wird, stützt sich die Generalisierung bei DBR induktiv auf die komparative Analyse von Einzelfällen und einer Begründung von Gemeinsamkeiten und Unterschieden (vgl. Euler 1994, 269f.; Kelle/Kluge 2008).

Konkrete DBR-Projekte und Forschungsarbeiten wurden in der Berufsbildung beispielsweise im Kontext der Gestaltung von Maßnahmen des Übergangssektors (vgl. Brahm et al. 2014), der Förderung in Ausbildungsberufen mit hohen Abbruchquoten (Euler/Hahn 2022) und der Förderung interkultureller Lehrkompetenz in der Berufsschule (Collenberg 2019) durchgeführt.

6 Abschluss

Die drei skizzierten Forschungstypen implizieren unterschiedliche Definitionen über die Beziehung von Wissenschaft und Praxis. Damit sind zugleich verschiedene Vorstellungen über die Rolle von wissenschaftlichen Akteuren in der Gestaltung der Bildungspraxis verbunden. Während die Praxis im Typus der distanzierten Forschung primär in der Objektrolle verstanden wird und die Wissenschaft ihre Erkenntnisse in mehr oder weniger zugänglicher Form bereitstellt, wird die Beziehung der beiden Bereiche in der responsiven Forschung als eine wechselseitige Beeinflussung bei Erhalt der jeweiligen Handlungsschwerpunkte definiert. Dabei besteht das Interesse der Wissenschaft primär an der Gewinnung und Überprüfung tragfähiger Theorien, sekundär an einer Gestaltung des Praxisfeldes. Demgegenüber richtet sich das Interesse der Praxis primär auf die Entwicklung von Lösungen für als relevant und dringlich erachtete Probleme, sekundär an der Entwicklung und Ausformulierung 'passender' Alltags- oder gar wissenschaftlicher Theorien.

Im Idealfall soll jede Seite von dem Leistungsvorteil der anderen Seite profitieren, wodurch sich sowohl die Qualität der praktischen Problemlösung als auch die Qualität der wissenschaftlichen Theorie erhöhen können. Obwohl dabei beide Seiten ihre Eigenständigkeit behalten sollen, setzt die Umsetzung des Kommunikationsmodells ein Einlassen auf die jeweils andere Seite und damit eine Relativierung der eigenen Absichten sowie des eigenen Handlungsstils voraus. Das Verständnis einer Wissenschaft-Praxis-Kommunikation grenzt sich insofern von einer intervenierenden Forschung ab, als dass sie die Kompetenz- und Verantwortungsbereiche zwischen Wissenschaft und Praxis nicht verwischt und für die Wissenschaft keine unmittelbaren Interventionsmöglichkeiten in Praxisfeldern annimmt.

Die Leistungsfähigkeit eines solchen Wissenschaftsverständnisses muss sich in der Forschungspraxis zeigen. In der Umsetzung entsprechender Forschungsprojekte sind zudem die möglichen Gefahren zu analysieren (Dilger/Euler 2018). Die Nähe zur Praxis und den häufig in ihr wirksamen Interessen und Machtansprüchen begründet die Gefahr, dass sich die Wissenschaft bei der Konzeptualisierung ihrer Problemstellungen an den Grenzen und Prioritäten der Praxis orientiert und weitergehende oder auch unliebsame Perspektiven ausgeklammert bleiben. Darüber hinaus ist es möglich, dass die Praxis in Verfolgung ihrer Interessen zu einer Instrumentalisierung von Wissenschaft in einer Form neigt, die den Zielen des wissenschaftlichen Handelns zuwiderlaufen. Vor diesem Hintergrund kann trotz oder gerade wegen der kooperativen Grundhaltung die Kritikfunktion von Wissenschaft eine besondere Bedeutung erhalten. Kritik wird zu einem wesentlichen Bestandteil der Kommunikation, in erster Linie

jedoch nicht als Kritik in Form praxisabgewandter Veröffentlichungen, sondern Kritik muss von der Wissenschaft auch unmittelbar gegenüber der Praxis begründet, ausgelegt und verantwortet werden. Sie darf so nicht zum folgenlosen Selbstzweck werden, sondern sie sollte als konstruktive Kraft und Auslöser für Veränderung wirken

Literatur

Albert, H. (1968): Sozialwissenschaft und politische Praxis. In: Archiv für Rechts- und Sozialphilosophie, Vol LIV, 247-277.

Albert, H. (1980): Wertfreiheit als methodisches Prinzip. In: Topitsch, E. (Hrsg.): Logik der Sozialwissenschaften. 10. Aufl. Königstein. 196-225.

Albert, H. (1987): Kritik der reinen Erkenntnislehre. Tübingen.

Autor:innengruppe Bildungsberichterstattung (2022): Bildung in Deutschland 2022. Bielefeld.

Brahm, T./Euler, D./Steingruber, D. (2014): Transition from school to VET in German-speaking Switzerland. In: Journal of Vocational Education and Training, 66, H. 1, 89-104.

Brown, A.L. (1992): Design experiments: Theoretical and methodological challenges in creating complex interventions in classroom settings. In: Journal of the Learning Science, 2, 141-178.

Cobb, P./Confrey, J./diSessa, A./Lehrer, R./Schauble, L. (2003): Design experiments in educational research. In: Educational Researcher, 32, H. 1., 9-13.

Collenberg, M. (2019): Förderung interkultureller Lehrkompetenz. Wiesbaden.

Design-Based Research Collective (2003): Design-Based Research: An emerging paradigm for educational inquiry. In: Educational Researcher, 32, H. 1, 5-8.

Dilger, B./Euler, D. (2018): Wissenschaft und Praxis in der gestaltungsorientierten Forschung – ziemlich beste Freunde. In: bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online, Ausgabe 33, 1-18. Online: http://www.bwpat.de/ausgabe33/dilger_euler_bwpat33.pdf (15.09.2024).

Euler, D./Hahn, A. (2022): Bedarfsorientierte Steuerung pädagogischer Ressourcen – ein Weg zur Integration von Jugendlichen mit Startnachteilen in eine qualifizierte Berufsausbildung? Eine Design-Based Research-Studie. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 118, H. 3, 464-508.

Euler, D. (1989): Kommunikationsfähigkeit und computerunterstütztes Lernen. Köln.

Euler, D. (1994): Didaktik einer informationstechnischen Bildung. Köln.

Euler, D. (1996): Denn sie tun nicht, was sie wissen - Über die (fehlende) Anwendung wissenschaftlicher Theorien in der wirtschaftspädagogischen Praxis. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 92, H 3, 350-365.

Euler, D. (2014): Design-Research – a paradigm under development. In: Euler, D./Sloane, P. F. E. (Hrsg.): Design-Based Research. Stuttgart. 15-44.

- Euler, D. (2017): Design principles as bridge between scientific knowledge production and practice design. In: Educational Design Research, 1, H.1, 1-15.
- Feyerabend, P. (1981): Erkenntnis für freie Menschen. Frankfurt/M.
- Gibbons, M./Limoges, C./Nowotny, H./Schwartzman, S./Scott, P./Trow, M. (1994): The new production of knowledge. London.
- Heid, H. (1989): Über die praktische Belanglosigkeit pädagogisch bedeutsamer Forschungsergebnisse. In König, E./Zedler, P. (Hrsg.): Rezeption und Verwendung erziehungswissenschaftlichen Wissens in pädagogischen Handlungs- und Entscheidungsfeldern. Weinheim. 111-124.
- Heid, H. (1991): Das Theorie-Praxis-Verhältnis in der Pädagogik. In: Roth, L. (Hrsg.): Pädagogik. München. 949-957.
- Kelle, U./Kluge, S. (2008): Vom Einzelfall zum Typus. Opladen.
- Lewis, C./Perry, R./Murata, A. (2006): How should research contribute to instructional improvement? The case of lesson study. In: Educational Researcher, 35, H. 3, 3-14.
- McKenney, S./Reeves, T. (2019): Conducting Educational Design Research. 2nd ed. London, New York.
- Newman, D. (1990): Opportunities for research on the organizational impact of school computers. In: Educational Researcher. 19, H.3, 8-13.
- Oelkers, J. (1976): Die Vermittlung zwischen Theorie und Praxis in der Pädagogik. München.
- Plomp, T. (2007): Educational Design Research: An Introduction. In: Plomp, T./Nieveen, N. (Hrsg.): An Introduction to Educational Design Research. Enschede. 9-36.
- Reeves, T. (2006): Design Research from a technology perspective. In: van den Akker, J./Gravemeijer, K./McKenney, S./Nieveen, N. (Hrsg.): Educational design research, London. 52-66.
- Schwartz, D.L./Chang, J./Martin, L. (2005): Instrumentation and Innovation in Design Experiments: Taking the Turn towards Efficiency. Stanford University. Internal Paper. Online: <http://aaalab.stanford.edu/papers/Design%20Exp%20readable.pdf> (4.7.2024)
- Shavelson, R.J./Phillips, D.C./Towne, L./Feuer, M.J. (2003): On the science of education design studies. In: Educational Researcher, 32, H. 1, 25-28.
- Sloane, P. F. E. (1985): Und die Wissenschaft steht (nicht) weit darüber? Kommentar und Rechtfertigung einer Kommunikation von Theorie und Praxis. In: Twardy, M. (Hrsg.): Problemorientierte pädagogische Beratung. Bd. I. Köln. 15-33.
- Sloane, P. F. E. (1992): Modellversuchsforschung. Köln.
- Sloane, P. F. E./Fischer, M. (2018): Modellversuchsforschung. In: Rauner, F./Grollmann, G. (Hrsg.): Handbuch Berufsbildungsforschung. 3. Aufl. Bielefeld. 790-799.

Ständige Wissenschaftliche Kommission der Kultusministerkonferenz (SWK) (2022): Digitalisierung im Bildungssystem: Handlungsempfehlungen von der Kita bis zur Hochschule. Gutachten der Ständigen Wissenschaftlichen Kommission der Kultusministerkonferenz (SWK). DOI: 10.25656/01:25273.

Van den Akker, J. (1999): Principles and methods of development research. In: van den Akker, J./Branch, R./Gustafson, K./Nieveen, N./Plomp, T. (Hrsg.): Design approaches and tools in education and training. Dordrecht. 1-14.

Zitieren dieses Beitrags

Euler, D. (2024): Wirtschaftspädagogik zwischen Erkenntnisgewinnung und Praxisgestaltung: Wissenschaftliche Praxis – praktische Wissenschaften. In: *bwp@ Profil 10: Herausforderungen und Gestaltungsfragen für die berufliche Bildung*. Digitale Festschrift für Susan Seeber zum 60. Geburtstag, hrsg. v. Michaelis, C./Busse, R./Wuttke, E./Fürstenau, B., 1-15. Online: https://www.bwpat.de/profil10_seeber/euler_profil10.pdf (24.11.2024).

Der Autor



Prof. Dr. DIETER EULER

Universität St. Gallen

Dufourstr. 40a, CH-9000 St. Gallen / Schweiz

Dieter.Euler@unisg.ch

<https://iwip.unisg.ch/de>