

**FB02: Wirtschaftswissenschaften**

**Professuren für Wirtschaftspädagogik**

**Mögliche Themen für Bachelor- und Masterarbeiten**

Stand: März 2023

## Inhaltsverzeichnis

<b>Inhaltsverzeichnis .....</b>	<b>II</b>
Wissenschaftliches Arbeiten.....	1
Schülervorstellungen im volkswirtschaftlichen Unterricht .....	2
Determinanten erfolgreicher Trainings im Bereich Entrepreneurship .....	3
Berufswahlprozesse in der Berufsfachschule zum Übergang in Ausbildung .....	4
Analyse von Unterrichtsplanungen und Lehr-Lernprozessen.....	5
Interaktionsdynamiken in Gruppenarbeitsphasen im Wirtschaftsunterricht.....	7
Instruktionsformen im Rahmen informeller Lernprozesse .....	8
Normative und positive Interdependenzen wirtschaftspolitischer Entscheidungen .....	10
Fehler im Rechnungswesen bei Studierenden der Wirtschaftswissenschaften ...	12
Unterrichtsplanung und Macro-Scaffolding .....	13
Unterrichtsqualität und Micro-Scaffolding.....	14
Implizites Wissen und inferentielle Prozesse.....	15
Zeitgemäßes pragmatistisches bzw. konstruktivistisches Denken und die Konsequenzen für Lehren und Lernen.....	16
Induktion als Lern- und Denkprozess.....	17
Ethik und Ökonomik .....	19
Digitalisierung in der Leistungsdiagnostik.....	20
Lehr-Medienkompetenz/Lehrmedien-Kompetenz .....	21
Instructional Design für die Berufsbildung.....	24

### III

<b>Bildungspsychologische und –technologische Aspekte der Berufsbildung .....</b>	<b>26</b>
<b>Identifikation in und durch Ausbildung .....</b>	<b>31</b>
<b>Kompetenzmessung mit Videovignetten .....</b>	<b>33</b>
<b>Fehlerkultur in Unternehmen mit unterschiedlich hohem Risikopotential .....</b>	<b>34</b>
<b>Cybersecurity in der Ausbildung.....</b>	<b>35</b>
<b>Situational Judgment Test.....</b>	<b>36</b>

## **Wissenschaftliches Arbeiten**

Forschungsmethodische Veranstaltungen wie das Modul „Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten“ oder „Ansätze und Methoden der quantitativen und qualitativen Berufsbildungsforschung“ sollen Studierende der Wirtschaftspädagogik bzw. Wirtschaftswissenschaften bereits im Bachelorstudium dazu befähigen, eigene empirische Forschungsarbeiten durchzuführen. Voraussetzung dafür ist, dass Studierende die ihrer Forschung zugrundeliegenden Theorien verstehen, reflektieren und anwenden können (LGB1) sowie quantitative und qualitative Forschungsmethoden beherrschen (LGB2).

In Seminar- sowie Bachelorarbeiten erreichen die Studierenden das Anforderungsniveau beim wissenschaftlichen Arbeiten allerdings nicht immer. Es wird vermutet, dass viele Studierende ähnliche Defizite und möglicherweise ähnliche (Fehl)Vorstellungen aufweisen.

### **Mögliche Forschungsfragen:**

1. Welche Kompetenzen müssen Studierende aufweisen, um eigene wissenschaftliche Arbeiten und kleine Forschungsprojekte durchführen zu können? (Aufstellung eines Kompetenzmodells aus der vorhandenen Literatur)
2. Informationskompetenz/ Information Literacy: Wie lässt sich überprüfen, ob die Studierenden über die Informationskompetenzen z.B. im Rahmen der Literaturrecherche und beim Umgang mit wissenschaftlichen Quellen verfügen? (Operationalisierung des Begriffs und erste Pilotierungen anhand ausgewählter Seminararbeiten)
3. Welche Stärken und Schwächen weisen Studierende der Wirtschaftspädagogik bzw. Wirtschaftswissenschaft im Bereich des wissenschaftlichen Arbeitens auf? (inhaltsanalytische Betrachtung von Gutachten)
4. Wie können Lehrveranstaltungen konzipiert werden, um typische Fehler bei Studierenden beim wissenschaftlichen Arbeiten zu vermeiden? (Konzeption einer Lehreinheit)

**Ansprechpartnerin:** Katharina Bushyla ([E-Mail](#))

## Schülervorstellungen im volkswirtschaftlichen Unterricht

Die Schüler\*innen entwickeln bereits im frühen Alter Vorstellungen von volkswirtschaftlichen Phänomenen, welche richtig oder falsch sein können. Die sogenannten Alltagsvorstellungen der Schüler\*innen sind dann falsch, wenn diese mit wissenschaftlichen Konzepten oder Modellen nicht kompatibel sind. Die Diskrepanz zwischen den Schülervorstellungen und wissenschaftlichen Vorstellungen stellt ein Problem dar, weil sie spätere Lernprozesse der Schüler\*innen erschweren kann (Hank, 2015). Die Erkenntnis, dass die Alltagsvorstellungen relativ stabil sind (Birke, 2013), verstärkt die Problematik, weil die stabilen alternativen Vorstellungen die Schüler\*innen widerstandsfähig gegen Lernversuche machen können (Hank, 2015).

Dagegen kann der Wissensaufbau erfolgreich ablaufen, wenn die Lernprozesse unter Berücksichtigung der Schülervorstellungen angestoßen werden (Reinfried, Mathis & Kattmann, 2009).

Es sollen mithilfe von qualitativen Interviews die Vorstellungen der Schüler\*innen von volkswirtschaftlichen Prozessen, z.B. Preisbildung oder Wirtschaftskreislauf identifiziert werden.

**Ansprechpartnerin:** Katharina Bushyla ([E-Mail](#))

Literatur:

Birke, F. (2013). Was wandelt sich beim konzeptuellen Wandel? Der Beitrag der Debatte um „conceptual change“ für die wissenschaftspropädeutischen Bemühungen in der ökonomischen Bildung in der Sekundarstufe II. In T. Retzmann (Hrsg.), *Ökonomische Allgemeinbildung in der Sekundarstufe II. Konzepte, Analysen und empirische Befunde* (S. 87 – 99). Schwalbach/Ts.: Wochenschau.

Hank, B. (2015). Conceptual Change – relevant für die Hochschullehre? In B. Berendt, H. – P. Voss & J. Wildt (Hrsg.), *Neues Handbuch Hochschullehre. Lehren und Lernen effizient gestalten* (Kap. A 2.8; S. 7 – 24). Berlin: Raabe.

Reinfried, S., Mathis, C. & Kattmann, U. (2009). Das Modell der Didaktischen Rekonstruktion. Eine innovative Methode zur fachdidaktischen Erforschung und Entwicklung von Unterricht. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 27(3), 404–414.

## **Determinanten erfolgreicher Trainings im Bereich Entrepreneurship**

Gründungen (insbesondere im Bereich KI) wird eine große Bedeutung für Produktionszuwächse zugeschrieben. Viele Gründer\*innen scheitern jedoch bereits in den ersten Jahren an Qualifizierungsmängeln. Insbesondere in der Nachgründungsphase konnten kritische Punkte identifiziert werden, die häufig zum Scheitern der Startups führen. Um eine erfolgreiche Gründung sowie nachhaltigen Erfolg zu gewährleisten, werden Trainingsmaßnahmen benötigt, die die Gründer\*innen optimal sowohl auf die initiale Gründung als auch die darauffolgenden Phasen einer Gründung vorbereiten.

### **Mögliche Themen**

1. Literaturreview zu Determinanten von Trainingserfolg im Bereich Entrepreneurship
2. Expert\*innenbefragung zu Herausforderungen bei Gründungen im Bereich KI/data-driven ventures
3. Literaturreview zu Teamprozessen in Gründungsteams
4. Interviewstudie mit Expert\*innen: Wie sollen Teams zusammengesetzt sein, um erfolgreich und nachhaltig ein Start-Up zu gründen?

**Ansprechpartnerinnen:** Jule Hangen ([E-Mail](#)) / Prof. Dr. Eveline Wuttke ([E-Mail](#))

## **Berufswahlprozesse in der Berufsfachschule zum Übergang in Ausbildung**

In der seit dem Schuljahr 2017/2018 in Hessen eingeführten Schulform Berufsfachschule zum Übergang in Ausbildung (BÜA) soll Schüler\*innen ein Übergang in ein Ausbildungsverhältnis ermöglicht werden, indem die berufliche Orientierung in den Mittelpunkt gestellt wird. Viele dieser Jugendlichen weisen aber vermutlich geringe Lesekompetenz und geringe Lesemotivation auf (ausgehend von ihrer bisherigen Schullaufbahn), die auch Auswirkungen auf ihre Ausbildungsplatzsuche sowie ihre Chancen auf einen Ausbildungsvertrag hat.

### **Mögliche Themen:**

1. Analyse von Interviews mit Schüler\*innen (liegen vor): Interessen von SuS beim Lesen (Themen/Medien), Vorgehen bei der Berufswahl, Einfluss Dritter auf die Berufswahl
2. Analyse von Interviews mit Lehrkräften (liegen vor): Strategien der Leseförderung im Unterricht
3. Konzeption einer Unterrichtsreihe mit dem Fokus der Leseförderung

**Ansprechpartnerinnen:** Prof. Dr. Eveline Wuttke ([E-Mail](#))

## Analyse von Unterrichtsplanungen und Lehr-Lernprozessen

„Konstruktive Unterstützung“ gilt als eine Basisdimension von Unterrichtsqualität. Eine Herausforderung der Unterrichtsqualitätsforschung besteht darin, die Qualitätsmerkmale als Lehr-Lernprozess-Größen zu konzipieren und zu untersuchen (Kunter & Trautwein, 2013). Dabei steht nicht mehr nur das Lehrerhandeln sowie die Analyse von Aufgaben und deren Potentiale für den Lernprozess im Fokus, sondern vielmehr die Interaktionen der SchülerInnen mit dem Lernmaterial, den Lehrenden und den MitschülerInnen. Insbesondere bezogen auf die „Konstruktive Unterstützung“ besteht eine Herausforderung darin, dieses Merkmal prozessual unter dem Adaptivitätsaspekt zu konzipieren und empirisch zu erheben (van de Pol & Elbers, 2013). Dazu müssen zum einen Denk-, Wissenserwerbs- bzw. Wissens-Ko-Konstruktionsprozesse der SchülerInnen in den Blick genommen werden (Minnameier, 2010, 2012). Adaptivität betrifft aber nicht nur das unterrichtliche Handeln, sondern bereits die Planung von Unterrichtseinheiten, also Strukturierung bzw. Sequenzierungsentscheidungen, die im Zuge von Unterrichtsplanungen getroffen werden.

Mögliche Themenstellungen betreffen die folgenden Aspekte:

- Macro-Scaffolding im Wirtschaftskundeunterricht: Analyse von Unterrichtsentwürfen und –materialien unter dem Aspekt der prozess-adaptiven Lernunterstützung
- Rating von „Whole-Class-Scaffolding“ unter Berücksichtigung heterogener Lernstände bei den SchülerInnen
- Unterrichtsreflexionen: Auswertung von Interviewdaten von Lehrkräften hinsichtlich Abweichungen zwischen geplanten und realisierten Unterrichtshandeln (insb. zur Rolle spontaner intuitiver Handlungsentscheidungen)

**Ansprechpartner:** Dr. Rico Hermkes ([E-Mail](#))

Literatur:

Kunter, M., & Trautwein, U. (2013). Psychologie des Unterrichts. Paderborn: Schöningh.

Minnameier, G., & Link, M. (2010). Jenseits des wirtschaftsinstrumentellen Rechnungswesens – ein kognitiv-struktureller und inferentieller Ansatz. In J. Seifried & E. Wuttke (Hrsg.), Lehr-Lern-Forschung in der kaufmännischen Berufsbildung – Ergebnisse und Gestaltungsaufgaben (S. 107-121). Stuttgart: Steiner.



Minnameier, G. (2012). What's wrong with it? – Kinds and inferential mechanics of reasoning errors. In J. Seifried & E. Wuttke (Hrsg.), *Learning from errors* (p. 13-29). Opladen: Budrich.

Van de Pol, J. & Elbers, E. (2013). Scaffolding student learning: A micro-analysis of teacher-student interaction. *Learning, Culture and Social Interaction*, 2, 32-41.

## **Interaktionsdynamiken in Gruppenarbeitsphasen im Wirtschaftsunterricht**

Gerade im Rahmen (sozial-)konstruktivistischer lerntheoretischer Ansätze kommt sozialem Lernen und Wissen-Konstruktionsprozessen in Kleingruppenarbeitsphasen eine wichtige Bedeutung zu. Die wissenschaftliche Analyse solcher Prozesse betrifft sowohl die Oberflächenstruktur als auch die Tiefenstrukturen von Unterricht. Um typische Interaktions-, Arbeits- bzw. Wissenskonstruktionsmuster identifizieren zu können, bedarf es Videodaten in hoher zeitlicher Auflösung. Aus diesem Grund wurden Unterrichtsstunden im Wirtschaftsunterricht an verschiedenen Berufsschulen in Hessen videographisch aufgezeichnet und zudem Arbeitsprozesse der SuS an Tablet-PCs gestreamt. Die Daten können die Grundlage für die Untersuchung folgender Fragenkomplexe bilden, die letztlich Aufschluss über die Lerneffektivität von Kleingruppen geben können:

- Welche typischen Abläufe in Gruppenarbeitsphasen lassen sich identifizieren? Wie organisieren sich die Lernenden in Gruppenarbeitsphasen (individuelle Erarbeitung oder gemeinsame Erarbeitung von Lerninhalten)?
- Wie werden die Arbeitsinhalte sowie Funktionsrollen über die Gruppenmitglieder hinweg verteilt (Lesen, Lösungsentwicklung, Präsentationserstellung, Ergebnissicherung etc.)?
- Wann wird die Lehrperson um Unterstützung gebeten bzw. wann ist Unterstützung auch kontraproduktiv? Wie agiert die Lehrperson im Zuge ihrer Unterstützung? Welche Folgen für die weitere Gruppenarbeit haben Lehrerunterstützungen?
- Wie verteilt sich die aktive Lernzeit (time on task) sowie Off-Task-Phasen auf die jeweiligen Gruppenmitglieder? Welche Rolle spielt die Gruppenzusammensetzung dabei?
- Welche Arten von Aufgaben sind überhaupt geeignet, um in Gruppenarbeit bewältigt zu werden und Wissens-Ko-Konstruktionsprozesse zu initiieren?

Die Fragenkomplexe können Grundlage für mögliche Themenstellungen für Masterarbeiten bieten, wobei auch unterschiedliche disziplinäre Schwerpunkte möglich sind (fachdidaktisch, sozialpsychologisch, lerntheoretisch etc.).

**Ansprechpartner:** Dr. Rico Hermkes ([E-Mail](#))

## **Instruktionsformen im Rahmen informeller Lernprozesse**

Informelle Lernprozesse, z.B. solche, die am Arbeitsplatz stattfinden, erhalten zunehmend Bedeutung. Ein Defizit besteht aber darin, solche Lernprozesse zu instruieren und systematisch zu unterstützen. Methoden der direkten Instruktion stoßen an Grenzen, da zum einen negative Effekte auftreten (z.B. träges Wissen). Zum anderen ist es bei manchen Lernprozessen nicht praktikabel, da es sich um das Lernen von Handlungen handelt, die in Echtzeit und unter Zeitdruck ausgeführt werden. Theorien zum impliziten Wissen liefern eine Basis, auf der instruktionstheoretische Ansätze entwickelt werden können.

Des Weiteren kann Bedarf bestehen, gewohnte Arbeitsroutinen und Verhaltensweisen zu überwinden und durch neue, adaptivere, Arbeitsroutinen zu ersetzen. Das gilt im Rahmen der Aus- und Weiterbildung von Lehrkräften in gleicher Weise wie für Arbeitsroutinen in betrieblichen Kontexten. Ein didaktischer Ansatzpunkt liegt dabei in der Anknüpfung an die verhaltensökonomische Forschung zum Nudging, d.h. in der didaktischen Analyse von in konkreten Handlungssituationen bestehenden Entscheidungsarchitekturen (und darin vorliegenden „default nudges“) sowie in der Entwicklung pädagogischer Maßnahmen zur Veränderung solcher Entscheidungsarchitekturen durch die Implementation adäquaterer Nudges.

### **Mögliche Themenstellungen betreffen die folgenden Aspekte:**

- Analyse informeller Lerngelegenheiten in betrieblichen Kontexten (mittels qualitativer Verfahren),
- Analyse von Entscheidungsarchitekturen (choice architectures) und die Rolle von Nudging
- Förderung und Erfassung aktionsorientierter Kompetenzen in beruflichen Kontexten (u.a. „Professional Vision“ als Kompetenzdimension der analytischen Kompetenz von Lehrkräften)
- Theorien zum Lehrerhandeln (insb. intuitive Entscheidungsprozesse in Handlungskontexten)

**Ansprechpartner:** Dr. Rico Hermkes ([E-Mail](#))

## Literatur:

Dehnbostel, P. (2020): Beruf und informelles Lernen. Enzyklopädie Erziehungswissenschaften Online.

Neuweg, G.H. (2019). Könnerschaft und implizites Wissen. 4., aktualisierte Auflage. Münster: Waxmann.

Seidel, T., Stürmer, K., Prenzel, M., Jahn, G., & Schäfer, S. (2017). Investigating pre-service teachers' professional vision within university based teacher education. In D. Leutner et al. (Eds.), *Competence Assessment in Education* (pp. 93-109). Springer International Publishing.

Thaler, R., & Sunstein, C. (2008). *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*. Yale University Press.

Weijers, R. J., de Koning, B. B., & Paas, F. (2020). Nudging in education: from theory towards guidelines for successful implementation. *European Journal of Psychology of Education* (online first). [doi.org/10.1007/s10212-020-00495-0](https://doi.org/10.1007/s10212-020-00495-0)

## **Normative und positive Interdependenzen wirtschaftspolitischer Entscheidungen**

Der Wohlfahrtsstaat ist in unserer Gesellschaft allgegenwärtig. Seine politische Ausrichtung bestimmt auf essentielle Weise unser Steuer-, Bildungs-, Krankenversicherungs- und Rentensystem und beeinflusst damit maßgeblich unser tägliches Leben. Um eine wirtschaftspolitische Entscheidung in einem dieser Politikbereiche zu treffen, werden oftmals Gründe von Effizienz und sozialer Gerechtigkeit gegeneinander aufgewogen. In vielen Fällen handelt es sich dabei jedoch um eine Vermischung von zwei grundsätzlich verschiedenen Fragestellungen, einer normativen und einer positiven (Barr, 2020):

1. Was ist die wirtschaftspolitische Zielsetzung einer bestimmten Politik?
2. Mit welchen Methoden lassen sich diese Ziele am besten erreichen?

Anstatt mit einer Entscheidung die gleichzeitige Beantwortung beider Fragen zu versuchen, sollten diese voneinander getrennt und in bestimmter Reihenfolge beantwortet werden: Die Antwort auf die erste Frage bestimmt das normative Ziel einer Wohlfahrtsstaatspolitik. Erst wenn dieses Ziel festgelegt ist, lässt sich die zweite, positive Frage nach der möglichst effizienten Erreichung durch geeignete Methoden beantworten. Diesem Ansatz folgend, ergeben sich weitreichende Implikationen für alle Bereiche des Wohlfahrtsstaats: Verteilungsgerechtigkeit, Effizienz von Staatseingriffen, Optimalität von Umverteilung, Altersvorsorge, Bildung und Krankenversicherung.

Mögliche Themenstellungen betreffen die folgenden Aspekte:

- Gegenüberstellung von verschiedenen Theorien sozialer Gerechtigkeit sowie ihrer wirtschaftspolitischen Umsetzung im wohlfahrtsstaatlichen Kontext
- Beurteilung von Effizienzverlusten von Staatseingriffen relativ zur normativ-politischen Zielsetzung
- Effiziente Gestaltung wohlfahrtsstaatlicher Politikbereiche relativ zur normativ-politischen Zielsetzung

**Ansprechpartner:** Philipp Hey ([E-Mail](#))

## Literatur:

Barr, N. (2020). *The Economic of the Welfare State*. Oxford: Oxford University Press.

Jaques, O., & Noël, A. (2021). Targeting within universalism. *Journal of European Social Policy*, 31(1), 15–29. <https://doi.org/10.1177/0958928720918973>

Kenworthy, L. (2010). *Progress for the Poor*. Oxford: Oxford University Press.

## **Fehler im Rechnungswesen bei Studierenden der Wirtschaftswissenschaften**

Rechnungswesen ist in allen wirtschaftswissenschaftlichen Studiengängen ein zentraler Inhalt im Bereich der Grundlagen. Rechnungswesen soll – im Idealfall – ökonomisches Verständnis fördern. Aus Studien in kaufmännischen Schulen ist bekannt, dass Rechnungswesen häufig unbeliebt und zudem sehr fehleranfällig ist. Ob das auch im universitären Umfeld der Fall ist, soll im Rahmen der folgenden Themen erforscht werden.

### **Folgende Themen können als Qualifikationsarbeiten vergeben werden:**

1. Fehler und Fehlkonzepte im Rechnungswesen: Interviews mit Studierenden der Wirtschaftswissenschaften

*Für die Arbeit sollen Interviews mit Studierenden der Wirtschaftswissenschaften geführt werden, die schon mindestens ein Rechnungswesenmodul absolviert haben. In den Interviews wird auf Fehler und Fehlkonzepte fokussiert. Ein Interviewleitfaden sowie eine Kodieranleitung liegen vor.*

2. Typische Fehler im Rechnungswesen aus Sicht von Tutoren und Übungsleitern

*Für die Arbeit sollen Interviews mit Tutoren und Übungsleitern von Rechnungswesenmodulen geführt werden, um Problembereichen und typischen Fehlern auf die Spur zu kommen. Interviewleitfaden und Kodieranleitung liegen vor.*

3. Fehler beim Lösen von Rechnungswesenaufgaben: eine think-aloud Studie

*Für die Arbeit sollen Studierende ausgewählte Klausuraufgaben im Rechnungswesen lösen und dabei ihre Gedanken verbalisieren. Damit sollen Fehler und Fehlkonzepte aufgedeckt werden.*

**Ansprechpartner:** Lukas Maier ([E-Mail](#))

## Unterrichtsplanung und Macro-Scaffolding

Konstruktive Unterstützung, oft auch als Scaffolding bezeichnet, ist ein zentrales Merkmal von Unterrichtsqualität. Sie zerfällt in zwei distinkte Bereiche: Unterrichtsplanung bzw. Sequenzierung (Macro-Scaffolding) und ad hoc Unterstützung im Unterrichtsprozess (Micro-Scaffolding). Macro-Scaffolding legt hierbei die Struktur für das schrittweise Durchlaufen spezifischer und aufeinander aufbauender Lernprozesse. Die Frage ist, ob diese Sequenzierungen in konkreten Planungen vollständig und kohärent sind, so dass ein konstruktiver Wissensaufbau optimal unterstützt wird. Beantworten lässt sich diese Frage auf Basis der inferentiellen Lehr-Lern-Theorie. Für die Untersuchung liegen konkrete Planungen von erfahrenen Lehrpersonen vor, die entsprechend zu analysieren sind. Relevant ist auch die Analyse der Literatur zur Unterrichtsplanung unter diesem Aspekt.

Mögliche Themenstellungen:

- Verständnisorientierung in der Unterrichtsplanung – Sinnhaftigkeit und Logizität der Abfolge schon Schritten
- Planungsfehler? – Zur Bestimmung der Qualität von Unterrichtsplanungen und entsprechender Fehlerkonzepte

**Ansprechpartner:** Prof. Dr. Gerhard Minnameier ([E-Mail](#))

Literatur:

Kunter, M., & Trautwein, U. (2013). Psychologie des Unterrichts. Paderborn: Schöningh.

Minnameier, G. (2005). Wissen und inferentielles Denken. Zur Analyse und Gestaltung von Lehr-Lern-Prozessen. Frankfurt: Lang.

Minnameier, G. (2012). What's wrong with it? – Kinds and inferential mechanics of reasoning errors. In J. Seifried & E. Wuttke (Hrsg.), Learning from errors (p. 13-29). Opladen: Budrich.

Minnameier, G., & Link, M. (2010). Jenseits des wirtschaftsinstrumentellen Rechnungswesens – ein kognitiv-struktureller und inferentieller Ansatz. In J. Seifried & E. Wuttke (Hrsg.), Lehr-Lern-Forschung in der kaufmännischen Berufsbildung – Ergebnisse und Gestaltungsaufgaben (S. 107-121). Stuttgart: Steiner.



## Unterrichtsqualität und Micro-Scaffolding

Unterrichtsqualität wird heute vor allem Prozessqualität verstanden und bezieht sich auf die Interaktion von Lehrenden und Lernenden unter Zuhilfenahme geeigneter Medien. Unter der Prozessperspektive ist vor allem das Unterrichtsgeschehen als solches relevant und die Frage, wie sich die Qualität von Unterricht in der Interaktion zwischen Lehrenden und Lernenden vollzieht. Die von Lehrpersonen in situ gewährte konstruktive Unterstützung wird dabei heute typischerweise als Micro-Scaffolding bezeichnet. Adaptives Scaffolding lässt den Lernenden möglichst viel Freiraum für eigenständiges Denken, gibt aber wo nötig die erforderlichen Hilfestellungen. Micro-Scaffolding kann theoretisch und empirisch im Rahmen eines aktuell laufenden DFG-Projekts zum Scaffolding untersucht werden. Ein gesondertes Problem hierbei ist das Scaffolding von ganzen Klassen (mit heterogenen Lernvoraussetzungen), sogenanntes „Whole-Class-Scaffolding“.

Mögliche Themenstellungen:

- Adaptivität unterrichtlicher Interaktion zwischen Lehrpersonen und Lernenden: Zur Analyse von Unterrichtsgesprächen
- Analyse von Whole-Class-Scaffolding: Entwicklung und Einsatz eines Kodierleitfadens

**Ansprechpartner:** Prof. Dr. Gerhard Minnameier ([E-Mail](#))

Literatur:

Kunter, M., & Trautwein, U. (2013). *Psychologie des Unterrichts*. Paderborn: Schöningh.

Minnameier, G. (2005). *Wissen und inferentielles Denken. Zur Analyse und Gestaltung von Lehr-Lern-Prozessen*. Frankfurt: Lang.

Hermkes, R., Mach, H., & Minnameier, G. (2018). Scaffolding-Prozesse im Buchführungsunterricht. In B. Ziegler, E. Wittmann & D. Frommberger (Hrsg.). *Jahrbuch der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung* (S. 67-79). Opladen: Verlag Barbara Budrich. doi: <https://doi.org/10.2307/j.ctvbkk4pm.8>

Hermkes, R., Minnameier, G., & Mach, H. (2020). Unterrichtskommunikation und Whole-Class-Scaffolding. In *bwp@ Profil 6: Berufliches Lehren und Lernen: Grundlagen, Schwerpunkte und Impulse wirtschaftspädagogischer Forschung* (hrsg. v. K. Heinrichs, K. Kögler & C. Siegfried). Online: [https://www.bwpat.de/profil6\\_wuttke/hermkes\\_etal\\_profil6.pdf](https://www.bwpat.de/profil6_wuttke/hermkes_etal_profil6.pdf) (08.09.2020).

## **Implizites Wissen und inferentielle Prozesse**

Implizites Wissen (tacit knowing) wird heute breit diskutiert, ist aber in einigen Fragen noch nicht völlig durchdrungen und auch in seiner pädagogischen Tragweite noch nicht angemessen erforscht. Das liegt auch daran, dass Kompetenzen, die noch nicht einmal diejenigen, die über die entsprechenden Kompetenzen verfügen, angemessen beschreiben können, nun einmal schwer zu durchschauen und auf den Begriff zu bringen sind. Umso wichtiger scheint dies aber zu sein, denn dass Erfahrung, Feeling und Ähnliches, was alles in den Kontext impliziten Wissens gehört, wirtschaftspädagogisch von zentraler Bedeutung ist, bedarf keiner Erläuterung. Wie aber kann man solche Kompetenzen bzw. Kompetenzaspekte bestimmen? Und wie kann man sie vermitteln?

Zur Klärung dieser Fragen kann u. a. auf die inferentielle Lerntheorie aufgebaut werden, mit deren Hilfe auch Prozesse des phänomenalen Bewusstseins in ihrer Logik und Funktionalität analysiert werden können. Damit lassen sich evtl. auch Forschungsstränge verbinden, die z.B. auch das sog. predictive processing mit einschließen.

Mögliche Themenstellungen:

- Implizites Lernen lehren: Implizites Wissen und pädagogisches Handeln
- Logik des Gefühls – Bauchentscheidungen und ihre Rechtfertigungen
- Implizites Wissen sensu Polanyi im Lichte neuer philosophischer und neurologischer Entwicklungen

**Ansprechpartner:** Prof. Dr. Gerhard Minnameier ([E-Mail](#))

Literatur:

Hermkes, R., Neuweg, G. H., & Bonowski, T. (Hrsg.), *Implizites Wissen – Berufs- und wirtschaftspädagogische Annäherungen*. Bielefeld: wbv.

Neuweg, G. H. (2020). *Könnerschaft und implizites Wissen: Zur lehr-lerntheoretischen Bedeutung der Erkenntnis- und Wissenstheorie Michael Polanyis*. 4. Aufl., Münster: Waxmann.

Neuweg, G. H. (2022). *Lehrerbildung: Zwölf Denkfiguren im Spannungsfeld von Wissen und Können*. Münster: Waxmann.

## **Zeitgemäßes pragmatistisches bzw. konstruktivistisches Denken und die Konsequenzen für Lehren und Lernen**

In der Erziehungswissenschaft scheint sich der Konstruktivismus durchgesetzt zu haben. Doch was mit „Konstruktivismus“ genau gemeint ist, ist nach wie vor eher offen, zumal es ganz unterschiedliche konstruktivistische Traditionen gibt (z.B. radikaler, sozialer, piagetscher Konstruktivismus). Eine philosophische Stütze des Konstruktivismus besteht im Pragmatismus, der allerdings ebenfalls durch eine Vielzahl unterschiedlicher Schulen gekennzeichnet ist. Hier stellt sich die Frage, welche Position aus welchen Gründen vorzuziehen ist und was das wiederum für die Konzeption von Lehren und Lernen zur Folge hätte.

Mögliche Themenstellungen:

- Die Konstruktionen des Konstruktivismus und die Frage nach der jeweiligen Tragfähigkeit
- Formen des Pragmatismus: Was die jeweiligen Schulen verbindet und was sie trennt.
- Aktualität des Peirce'schen Pragmatismus im Lichte zeitgenössischer Positionen des Pragmatismus

**Ansprechpartner:** Prof. Dr. Gerhard Minnameier ([E-Mail](#))

Literatur:

Minnameier, G. (2005). Wissen und inferentielles Denken. Zur Analyse und Gestaltung von Lehr-Lern-Prozessen. Frankfurt: Lang.

Minnameier, G. (2004). Peirce-Suit of Truth – Why inference to the best explanation and abduction ought not to be confused. *Erkenntnis*, 60, 75-105. doi: <https://doi.org/10.1023/b:erke.0000005162.52052.7f>

Minnameier, G. (2017). Forms of abduction and an inferential taxonomy. In L. Magnani & T. Bertolotti (Eds.), *Springer Handbook of Model-Based Reasoning* (pp. 175-195), Dordrecht u.a.: Springer. doi: [https://doi.org/10.1007/978-3-319-30526-4\\_8](https://doi.org/10.1007/978-3-319-30526-4_8)

Misak, C. (ed.) (2007). *New pragmatists*. Oxford: Clarendon Press.

## Induktion als Lern- und Denkprozess

Viel wird über induktives Denken gesprochen und geschrieben, aber wenig hat das in aller Regel mit der als „Induktion“ bezeichneten Schlussweise zu tun. Die Logik der Induktion ist ein ebenso aktuelles wie vernachlässigtes Thema. Vernachlässigt wurde die Induktion, weil sie von so namhaften Autoren wie Karl Popper als unbrauchbar zurückgewiesen wurde. Dies geschah, wie man heute weiß, ungerechtfertigterweise, denn der Falsifikationismus, den Popper stattdessen propagierte, hat sich selbst als nicht haltbar erwiesen. Für die Induktion kommt erschwerend hinzu, dass man ganz verschiedene Prozesse landläufig als Formen induktiven Denkens bezeichnet. Man spricht sowohl im Kontext der Theoriegenerierung als auch im Kontext der Theorieprüfung von Induktion. Nur der letztere Zusammenhang ist aber ein Fall für Induktion im engeren Sinn (Ersteres wird besser „Abduktion“ genannt). Aber auch wenn man die Induktion entsprechend eingrenzt, bleibt noch zu klären, wie induktives Denken genau funktioniert und vor allem, wann eine Induktion valide ist bzw. wann nicht. Diese Arten von Fragen sind nicht nur von philosophischem oder wissenschaftstheoretischem Interesse, sondern sie haben ganz direkt mit Lernen und Lehren zu tun.

Mögliche Themenstellungen:

- (Fehl-)Konzepte induktiven Denkens
- Logik impliziten Schließens
- Theorienprüfung und die Rolle der Induktion
- Bayesianismus und induktives Denken

**Ansprechpartner:** Prof. Dr. Gerhard Minnameier ([E-Mail](#))

Literatur:

Hawthorne, J. (2021). Inductive Logic. In E. N. Zalta (ed.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, URL = <https://plato.stanford.edu/archives/spr2021/entries/logic-inductive/>

Minnameier, G. (2005). Wissen und inferentielles Denken. Zur Analyse und Gestaltung von Lehr-Lern-Prozessen. Frankfurt: Lang.

Minnameier, G. (2004). Peirce-Suit of Truth – Why inference to the best explanation and abduction ought not to be confused. *Erkenntnis*, 60, 75-105. doi: <https://doi.org/10.1023/b:erke.0000005162.52052.7f>

Minnameier, G. (2017). Forms of abduction and an inferential taxonomy. In L. Magnani & T. Bertolotti (Eds.), *Springer Handbook of Model-Based Reasoning* (pp. 175-195), Dordrecht u.a.: Springer. **doi:** [https://doi.org/10.1007/978-3-319-30526-4\\_8](https://doi.org/10.1007/978-3-319-30526-4_8)

## **Ethik und Ökonomik**

Das Verhältnis von Ethik und Ökonomik erscheint auf den ersten Blick vielleicht klar, auf den zweiten jedoch erkennt man, dass beide Disziplinen auf das Engste miteinander verbunden sind. Zum Beispiel stellt sich in der Ökonomik die Frage nach der präzisen Bestimmung von Nutzen bzw. Nützlichkeit, in der Ethik diejenige nach dem guten Leben. In der Ökonomik versucht man soziale Dilemmata zu beschreiben und zu lösen, in der Ethik versucht man das auch. Wenn beide Disziplinen derart eng aufeinander bezogen sind, stellt sich nicht nur die Frage der Abgrenzbarkeit, sondern auch die nach den spezifischen Beiträgen für die jeweils betrachtete Gesamtproblematik. In diesem Zusammenhang lassen sich viele Fragestellungen entwickeln.

Mögliche Themenstellungen:

- Kooperative Spieltheorie und ihr Verhältnis zur Ethik
- Ethik mit ökonomischer Methode (normative Leistungen der Ethik in der Tradition von Karl Homann)
- Das Problem sozialer Präferenzen und ihrer Bestimmung
- Gauthiers „Morals by Agreement“ und die moderne Ethik

**Ansprechpartner:** Prof. Dr. Gerhard Minnameier ([E-Mail](#))

Literatur:

Homann, K. (1988). Rationalität und Demokratie. Tübingen: Mohr.

Gauthier, D. (1986). *Morals by agreement*. Oxford Clarendon Press.

Broome, J. (1999). *Ethics out of economics*. Cambridge: Cambridge University Press.

Hausman, D., McPherson, & Satz, D. (2017). *Economic analysis, moral philosophy, and public policy*. 3<sup>rd</sup> ed. New York, NY: Cambridge University Press.

## **Digitalisierung in der Leistungsdiagnostik**

Nicht nur im Kontext von Abschlussprüfungen, auch bei Lernaufgaben sind Kompetenzen im Bereich der Leistungsdiagnostik erforderlich, die in der Lehrerausbildung und der Ausbildung von Ausbilderinnen und Ausbildern bisher eher wenig beachtet wurden. Die Digitalisierung im Bildungsbereich eröffnet hier neue Möglichkeiten, die aber wiederum weitere Kompetenzen erfordern.

Mögliche Themen betreffen:

- Aufgabenformen für E-Learning im Bereich der Wirtschaftspädagogik (Anforderungen, Möglichkeiten, Probleme)

*Für Online-Aufgaben, Test und Selbstaufgaben bieten Lernplattformen und spezialisierte Plug-Ins (z.B. ONYX) unterschiedliche Aufgabenformen an. Diese Formen sollen beschrieben (mit Beispielen), analysiert und ihre Verwendungsmöglichkeiten bewertet werden.*

- Das EOG (Entscheidungsorientiertes Gespräch, nach K. Westhoff) als mögliche Prüfungsform im kaufmännischen Bereich

*K. Westhoff hat 2009 das EOG konzipiert. Es soll analysiert werden, ob bzw. inwieweit sich dieses Format für Prüfungen (insbesondere im kaufmännischen Bereich) eignet; ggf. mit welchen Modifikationen oder ob Aspekte der Methode geeignet sind, herkömmliche mündliche Prüfungen zu optimieren.*

**Ansprechpartner:** Prof. Dr. Helmut Niegemann ([E-Mail](#))

Literaturempfehlungen jeweils in der Sprechstunde (Präsenz oder Online)

## Lehr-Medienkompetenz/Lehrmedien-Kompetenz

Die Pandemie hat Mängel im Bereich der Medienkompetenz Lehrender im Schul- und Hochschulbereich rasch sehr deutlich gemacht. Dies ist inzwischen mehrfach dokumentiert. Wenig beachtet wurden bisher eher fach- bzw. arbeitsfeldspezifische Aspekte der Medienkompetenz. Dies gilt sowohl für unterschiedliche Studienfächer (Mathematik, Naturwissenschaften, Sprachen, Kunst, Musik, Sport etc.) als auch für unterschiedliche Berufsfelder. In den genannten Studienfächern können digitale Medien jeweils ganz unterschiedlich eingesetzt werden. Daraus ergeben sich Fragestellungen, deren Beantwortung u.a. für die entsprechenden Fachdidaktiken relevant sind.

Mögliche Themenstellungen:

- Medienkompetenz – Anforderungen für Ausbilder in der kfm. Berufsbildung: (Basis: DigiComp/Europ. Kompetenzrahmen)

*Es soll die Medienkompetenz für Ausbilder im Bereich der kfm. Berufsausbildung auf der Basis von DigiComp spezifiziert werden*

Carretero, S., Vuorikari, R., & Punie, Y. (2017). DigComp 2.1 - The Digital Competence Framework for Citizens. With eight proficiency levels and examples of use. Luxembourg: Publications Office of the European Union. . Retrieved from. [http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC106281/webdigcomp2.1pdf\\_%28online%29.pdf](http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC106281/webdigcomp2.1pdf_%28online%29.pdf)

Redecker, C., & Punie, Y. (2017). European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

- Weiterentwicklung und Validierung eines Instruments zur Erfassung der Medienkompetenz

*Ein bestehendes Inventar zur Erfassung der Medienkompetenz soll weiterentwickelt und evaluiert werden. (Das Inventar wird von Prof. Niegemann als Mitentwickler zur Verfügung gestellt).*

- Technologie-Akzeptanz: Analyse und Aktualisierung von Akzeptanzmodellen (TAM; UTAM)

*Modelle zur Beschreibung und (teilweise) Erklärung der Akzeptanz neuer Technologien im Arbeitsalltag wurden im Kontext der Einführung von Computern entwickelt. Viele der seinerzeit verbreiteten (meist negativen) Einstellungen spielen heute keine Rolle mehr, möglicherweise aber andere. Die Arbeit soll entsprechende Modelle beschreiben, analysieren und ggf. Aktualisierungsbedarfe feststellen (zunächst im Bürobereich).*



Nistor, N. (2020). Akzeptanz von Bildungstechnologien. In H. Niegemann & A. Weinberger (Eds.), *Handbuch Bildungstechnologie* (pp. 535-546). Berlin: Springer

Nistor, N., Wagner, M., & Heymann, J. O. (2012). Prädiktoren und Moderatoren der Akzeptanz von Bildungstechnologien. Die Unified Theory of Acceptance and Use auf dem Prüfstand. *Empirische Pädagogik*, 26(3), 343-371.

Weitere Literaturempfehlungen (speziellere Literatur zu einzelnen Themen in Absprache mit dem Betreuer/Ansprechpartner)

Berkemeier, L., Niemöller, C., Metzger, D., & Thomas, O. (2018). Akzeptanz von Smart Glasses für die Aus- und Weiterbildung. In O. Thomas, D. Metzger, & H. Niegemann (Eds.), *Digitalisierung in der Aus- und Weiterbildung. Virtual und Augmented Reality für Industrie 4.0* (pp. 143-156). Berlin: Springer Gabler.

Blömeke, S. (2003). Erwerb medienpädagogischer Kompetenz in der Lehrerausbildung. Modell der Zielqualifikation, Lernvoraussetzungen der Studierenden und Folgerungen für Struktur und Inhalte des medienpädagogischen Lehramtsstudiums. *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung*, S. 231-244.

Härtel, M. (2019). Digitalisierung der Arbeits- und Berufswelt – Neue Anforderungen an das Bildungspersonal an den Lernorten des dualen Systems. In: Dietl, S. F., Schmidt, H., Weiß, R., Wittwer, W. (Hrsg.), *Handbuch PersonalAusbilden* (144. EL, 3A/23). Hamburg: Deutscher Wirtschaftsdienst.

Härtel, M., Brüggemann, M., Sander, M., Breiter, A., Howe, F., & Kupfer, F. (2018). Digitale Medien in der betrieblichen Berufsbildung - Medienaneignung und Mediennutzung in der Alltagspraxis von betrieblichem Ausbildungspersonal. Bonn: Bundesinstitut für Berufsbildung.

Hermida, M., Hielscher, M., & Petko, D. (2017). Medienkompetenz messen: Die Entwicklung des Medienprofis-Tests in der Schweiz. *MedienPädagogik*(2. Juni), 38-60. doi:10.21240/mpaed/00/2017.06.02.X

Niegemann, H., & Weinberger, A. (Eds.). (2020). *Handbuch Bildungstechnologie. Konzeption und Einsatz digitaler Lernumgebungen*. Berlin: Springer.

- Nistor, N. (2020). Akzeptanz von Bildungstechnologien. In H. Niegemann & A. Weinberger (Eds.), *Handbuch Bildungstechnologie* (pp. 535-546). Berlin: Springer
- Redecker, C., & Punie, Y. (2017). European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Scheiter, K. (2021). Lernen und Lehren mit digitalen Medien: Eine Standortbestimmung. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 24, 1039–1060.
- Venkatesh, V., & Bala, H. (2008). Technology Acceptance Model 3 and a Research Agenda on Interventions. *Decision Sciences*, 39(2), 273-315.
- Wilbers, K. (2019). Kaufmännische Digitalkompetenzen als Ausgangspunkt der digitalen Transformation beruflicher Bildung. In K. Wilbers (Hrsg.), *Digitale Transformation kaufmännischer Bildung. Ausbildung in Industrie und Handel hinterfragt* (S. 11-72). Berlin: epubli GmbH.

**Ansprechpartner:** Seniorprofessor Dr. Helmut Niegemann ([E-Mail](#))

Weitere Literaturempfehlungen jeweils in der Sprechstunde (Präsenz oder Online)

## **Instructional Design für die Berufsbildung**

Die systematische Konzeption von Lernangeboten (von Studiengängen, Kursen, Unterrichtseinheiten bis zu Bedienanleitungen) wurde – ausgehend von den USA – in englischsprachigen Ländern, aber auch in den Niederlanden und in Skandinavien, seit ca. 60 Jahren zu einer eigenen Wissenschaftsdisziplin – „instructional design (ID)“ – entwickelt. Da insbesondere bei der Konzeption technologieunterstützter Lehre eine präzise Planung erforderlich ist, beziehen sich viele Forschungs- und Entwicklungsarbeiten auf diesen Bereich der beruflichen und allgemeinbildendenschulischen Bildung. Fragestellungen in diesem Bereich beziehen sich u.a. auf

- Die Analyse von Lernvoraussetzungen
  - Die Analyse von Wissensstrukturen und Lernaufgaben
  - Allgemeine Prinzipien des Lehrens und Lernens; spezielle ID Modelle
  - Fachdidaktische Aspekte
  - Die Analyse von Kontextbedingungen des Lehrens und Lernens
  - Die Definition von Kompetenzen
  - Die Entwicklung und Auswahl geeigneter Lehr-Lern-Formate
  - Die Motivierung und emotionale Beeinflussung Lernender
  - Die technischen Bedingungen (Soft- und Hardware für das digitale Lehren und Lernen
  - Die multimediale Gestaltung von Lernumgebungen
  - Die Gestaltung von Interaktionsmöglichkeiten und -formen
  - Diagnostik (einschl. Learning Analytics) und Adaptivität in der kaufmännischen Aus- und Weiterbildung
  - Aspekte der zeitlichen Strukturierung von Lehr-Lern-Prozessen
  - Die Implementierung von digitalen Lehr-Lernformen in Unternehmen, Organisationen und Schulen
- Mögliche Themenstellungen betreffen jeweils einen oder mehrere dieser Aspekte. *u.a. soll mithilfe (z.B.) des kostenfreien Autorensystems H5P jeweils eine wirtschaftspädagogische Microlearning-Einheit systematisch konzipiert (DO ID Modell) und/oder erprobt werden; der Focus liegt dabei dann jeweils auf unterschiedlichen Aspekten des Instructional Design.*

**Ansprechpartner:** Seniorprofessor Dr. Helmut Niegemann ([E-Mail](#))

*Literaturempfehlungen (speziellere Literatur zu einzelnen Themen in Absprache mit dem Betreuer/Ansprechpartner)*

Apra, C. (2020). Instruktionsdesign und Unterrichtsplanung. In H. Niegemann & A. Weinberger (Eds.), *Handbuch Bildungstechnologie* (pp. 171-190). Berlin: Springer

Niegemann, H., & Weinberger, A. (Hrsg.). (2020). *Handbuch Bildungstechnologie. Konzeption und Einsatz digitaler Lernumgebungen*. Berlin: Springer.

Niegemann, H. (2020). Instructional Design. In H. Niegemann & A. Weinberger (Eds.), *Handbuch Bildungstechnologie* (pp. 95-152). Heidelberg: Springer.

Niegemann, H. M., & Heidig, S. (2020). Interaktivität und Adaptivität in multimedialen Lernumgebungen. In H. Niegemann & A. Weinberger (Eds.), *Handbuch Bildungstechnologie*. Berlin: Springer.

Niegemann, H., & Weinberger, A. (2020). Was ist Bildungstechnologie? In H. Niegemann & A. Weinberger (Eds.), *Handbuch Bildungstechnologie* (pp. 3-16). Berlin: Springer.

Opfermann, M., Höffler, T. N., & Schmeck, A. (2020). Lernen mit Medien: Ein Überblick. In H. Niegemann & A. Weinberger (Eds.), *Handbuch Bildungstechnologie* (pp. 17-30). Berlin: Springer.

van Merriënboer, J. J. G. (2020). Das Vier-Komponenten Instructional Design (4C/ID) Modell (H. Niegemann, Trans.). In H. M. Niegemann & A. Weinberger (Eds.), *Handbuch Bildungstechnologie* (pp. 153-170). Berlin: Springer Reference.

Zander, S., & Heidig, S. (2020). Motivationsdesign bei der Konzeption multimedialer Lernumgebungen. In H. Niegemann & A. Weinberger (Eds.), *Handbuch Bildungstechnologie* (pp. 393-416). Berlin: Springer

Reiser, R. A., & Dempsey, J. V. (2018). Introduction. In R. A. Reiser & J. V. Dempsey (Eds.), *Trends and Issues in Instructional Design and Technology* (4th ed., pp. x). New York: Pearson.

## **Bildungspsychologische und –technologische Aspekte der Berufsbildung**

- Attraktivität des Berufs „Lehrerin/Lehrer an einer berufsbildenden Schule“  
(mehrere separate Arbeiten)  
*Befragung jew. einer Stichprobe von*
  - a) Studierenden der Wirtschaftspädagogik*
  - b) Studierenden des Lehramts an gewerbl. Berufsschulen*
  - c) Referendarinnen und Referendaren*
  - d) Berufsanfänger/Lehramt (nach dem Referendariat)*

- Kenntnis und Nutzung von Lernstrategien bei Studierenden der Wirtschaftswissenschaft und der Wirtschaftspädagogik  
*Online-Befragung zur tatsächlichen Nutzung von Lernstrategien; evtl. Hindernissen der Nutzung effektiver Lerntechniken und -strategien; Einstellungen zu Lerntechniken und Strategien*

Artelt, C. (2006). Lernstrategien in der Schule. In H. Mandl & H. F. Friedrich (Eds.), *Handbuch Lernstrategien* (pp. 337-351). Göttingen: Hogrefe.

Brünken, R., & Seufert, T. (2006). Aufmerksamkeit, Lernen, Lernstrategien. In H. Mandl & H. F. Friedrich (Eds.), *Handbuch Lernstrategien* (pp. 27-37). Göttingen: Hogrefe.

Gräsel, C. (2006). Lernstrategien in Lernumgebungen. In H. Mandl & H. F. Friedrich (Eds.), *Handbuch Lernstrategien* (pp. 325-333). Göttingen: Hogrefe.

Krapp, A. (1993). Lernstrategien: Konzepte, Methoden und Befunde. *Unterrichtswissenschaft*, 21(4), 291-311.

Mandl, H., & Friedrich, H. F. (Eds.). (2006). *Handbuch Lernstrategien*. Göttingen: Hogrefe.

Pickl, C., Schmitz, B., Fischer, R., & Heusel, N. (2001). Prozessuale Evaluation eines Trainingsprogramms für Lernstrategien im schulischen Kontext. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 48, 14-29.

- Gamification in der kfm. Aus- und Weiterbildung: Einsatz und Einstellungen von Lehrenden und Auszubildenden  
*Befragung von Lehrern/Auszubildern zu Gamification: Was an Gamification wird wo/wie eingesetzt? Weshalb wird ggf. darauf verzichtet? Welche Einstellungen äußern (a) Lehrende und b) Auszubildene? (separate Arbeiten)*

Kapp, K. M. (2017). Gamification Designs for Instruction. In C. M. Reigeluth, B. J. Beatty, & R. D. Myers (Eds.), *Instructional-Design Theories and Models Volume IV* (pp. 351-383). New York, London: Routledge/Taylor & Francis.

Schuldt, J. (2020). Lernspiele und Gamification. In H. M. Niegemann & A. Weinberger (Eds.), *Handbuch Bildungstechnologie* (pp. 209-228). Berlin: Springer

- Micro-Learning: Verwendung bei Studierenden

*Aktuelle Studien belegen, dass Micro-Learning sich zunehmend verbreitet. Die Arbeit soll durch eine Befragung herausfinden, wer in welchem Umfang Micro-Learning zu welchen Themen nutzt.*

<https://www.checkpoint-elearning.de/corporate-elearning/microlearning-keep-it-short-and-simple>

<https://www.checkpoint-elearning.de/corporate-elearning/microlearning-vorteile-fuer-da-straining-im-unternehmen>

<https://www.checkpoint-elearning.de/wissen/studie-zeigt-microlearning-ist-weiter-auf-dem-vormarsch>

[https://you-know.de/wp-content/uploads/eLJ\\_BMS2021\\_Digitale-Didaktik\\_youknow.pdf](https://you-know.de/wp-content/uploads/eLJ_BMS2021_Digitale-Didaktik_youknow.pdf)

- Beispielbasiertes Lernen: Möglichkeiten und praktische Anwendung in der kfm. Ausbildung

*Beispielbasiertes Lernen ist nicht neu, videobasierte Demonstrationen erweitern jedoch die Anwendungsmöglichkeiten. Untersucht werden soll die Praxis des Einsatzes derartigen beispielbasierten Lernens anhand schriftlicher Befragung.*

van Gog, T. & Rummel, N. (2018). *Example-Based Learning*. In: F. Fischer et al. (2018). *International Handbook of the Learning Sciences* (pp. 201-209). New York & London: Routledge

- Coaching in der Lehrer(weiter)bildung

*In der 3. Phase der Lehrerbildung (Fort- und Weiterbildung) spielt Coaching zunehmend eine wichtige Rolle. Ausmaß und Formen dieser Praxis sollen beschrieben und analysiert werden; bei Masterarbeiten sollen Experteninterviews mit Lehrkräften und Coaches durchgeführt werden.*

Rauen, C. (Hrsg.) (2021). *Handbuch Coaching*. Göttingen: Hogrefe Verlag

- „Lernpfade“ - Konzept und praktische Anwendungen im Bereich der digitalen Berufsbildung (eher Masterarbeit)  
*Als Möglichkeit einer Individualisierung und Adaptivität formalen Lernens wird häufig der Begriff „Lernpfade“ verwendet. Gemeint sind unterschiedliche Sequenzen, in denen die Lernaufgaben durchlaufen werden, u.a. auch mit Zusatzinformationen, Zusatzaufgaben oder dem Überspringen von Teilen eines möglichen Curriculums. Die Arbeit soll das Konzept und praktische Anwendungen analysieren.*

<http://www.digitalelernpfade.de/theorie/Selbstgesteuertes%20Lernen%20durch%20Lernpfade.pdf>

<https://www.schule.at/tools-apps/details/lernpfadch>

- Adaptivität in E-Learning Programmen: Praxis und Möglichkeiten (eher Masterarbeit)  
*Adaptivität gehört zu den wesentlichen Versprechungen hinsichtlich des Mehrwerts digitaler Bildungsangebote; die tatsächliche Realisierung dieses Merkmals erscheint jedoch relativ bescheiden. Die Arbeit soll untersuchen, welche Formen von Adaptivität (was wird woran in welchem Ausmaß adaptiert) in gängigen digitalen Bildungsangeboten verwendet werden, welche Möglichkeiten es gibt/gäbe und ggf. welche Hindernisse einer breiteren Verwendung adaptiver Lernangebote entgegenstehen.*

Leutner, D. (2009). *Adaptivität und Adaptierbarkeit beim Online-Lernen*. In L. J. Issing & P. Klimsa (Eds.), *Online-Lernen. Handbuch für Wissenschaft und Praxis* (pp. 115-124). München Oldenbourg.

Plass, J. L., & Pawar, S. (2020). *Toward a taxonomy of adaptivity for learning*. *Journal of Research on Technology in Education*, 52(3), 275-300.

- Online-Videovorlesungen: Welchen Einfluss haben Kurztests nach jeder Einheit?  
(nur Masterarbeit; evtl. auch als gemeinsame Arbeit von 2 Studierenden)  
*Technisch lassen sich problemlos an jede Mini-Lesson kurze (Selbst)Test anfügen. Ob diese akzeptiert werden und das Verstehen der Lerninhalte verbessern soll im Rahmen einer quasi-experimentellen Studie untersucht werden.*

- Merkt, M., & Schwan, S. (2016). Lernen mit digitalen Videos. Der Einfluss einfacher interaktiver Kontrollmöglichkeiten. *Psychologische Rundschau*, 67(2), 94-101.
- Persike, M. (2020). Videos in der Lehre: Wirkungen und Nebenwirkungen. In H. M. Niegemann & A. Weinberger (Eds.), *Handbuch Bildungstechnologie* (pp. 271-302). Berlin: Springer
- Zander, S., Behrens, A., & Mehlhorn, S. (2020). Erklärvideos als Format des E-Learning. In H. M. Niegemann & A. Weinberger (Eds.), *Handbuch Bildungstechnologie* (pp. 247-258). Berlin: Springer

- Texte auf dem Bildschirm: Behalten und Verstehen bei unterschiedlichen Bildschirmgrößen (Smartphone, Tablet, Desktop-PC)  
(nur Masterarbeit; evtl. auch als gemeinsame Arbeit von 2 Studierenden)  
*Typografische Merkmale (Zeilenlänge, Größe der Buchstaben, Font, Zeilenabstand etc.) können Einfluss haben auf die Informationsverarbeitung und damit auf das Behalten und Verstehen von Lehrtexten. Im Rahmen einer quasi-experimentellen Studie sollen Effekte unterschiedlicher Displaygrößen untersucht werden.*

- Ballstaedt, S.-P., Mandl, H., Schnotz, W., & Tergan, S.-O. (1981). *Texte verstehen, Texte gestalten*. München, Wien, Baltimore: Urban & Schwarzenberg.
- Bollwage, M. (2005). *Typografie kompakt. Vom richtigen Umgang mit Schrift und Computer*. Berlin: Springer.
- Hartley, J. (2004). Designing instructional and informational text. In D. H. Jonassen (Ed.), *Handbook of Research on Educational Communications and Technology. Second Edition* (pp. 917-947). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Seidl, R. (2020). *Grafikdesign: eine Einführung im Kontext multimedialer Lernumgebungen*. In H. Niegemann & A. Weinberger (Eds.), *Handbuch Bildungstechnologie* (pp. 439-478). Berlin: Springer

#### *Literatur (Themenbereich) zum Einstieg:*

- Niegemann, H. (2020). Instructional Design. In H. Niegemann & A. Weinberger (Eds.), *Handbuch Bildungstechnologie* (pp. 95-152). Heidelberg: Springer.
- Niegemann, H. M., & Heidig, S. (2020). Interaktivität und Adaptivität in multimedialen Lernumgebungen. In H. Niegemann & A. Weinberger (Eds.), *Handbuch Bildungstechnologie*. Berlin: Springer
- Niegemann, H., & Weinberger, A. (Hrsg.). (2020). *Handbuch Bildungstechnologie. Konzeption und Einsatz digitaler Lernumgebungen*. Berlin: Springer.
- Zander, S., & Heidig, S. (2020). Motivationsdesign bei der Konzeption multimedialer Lernumgebungen. In H. Niegemann & A. Weinberger (Eds.), *Handbuch Bildungstechnologie* (pp. 393-416). Berlin: Springer



**Ansprechpartner:** Seniorprofessor Dr. Helmut Niegemann ([E-Mail](#))

*Literaturempfehlungen (speziellere Literatur zu einzelnen Themen in Absprache mit dem Betreuer/Ansprechpartner)*

## **Identifikation in und durch Ausbildung**

In Zeiten von Fachkräftemangel ist es für Unternehmen wichtig, Auszubildende frühzeitig zu binden. Das gelingt leichter, wenn diese sich mit ihrem Beruf und dem Ausbildungsunternehmen identifizieren können. Auch für die Auszubildenden selbst ist Identifikation eine wichtige Größe, denn Studien zeigen, dass mit zunehmender Identifikation Berufszufriedenheit und Berufserfolg steigen.

Warum und wie genau sich Auszubildende mit ihrem Beruf, dem Betrieb, ihrem Team und/oder der Berufsschule identifizieren, ist bislang nicht ausreichend erforscht.

Ihre Arbeiten können dazu einen Beitrag leisten.

### **Mögliche Themen stehen zur Verfügung.**

1) Unterschiede in der Identifikation mit dem Beruf und dem Betrieb bei Auszubildenden in Abhängigkeit vom Ausbildungsjahr

2) Unterschiede in der Identifikation mit dem Beruf und dem Betrieb bei Auszubildenden: welche Rolle spielen Lerngelegenheiten

*Beide Arbeiten sollen jeweils Anfänger, Azubis im 2. Ausbildungsjahr und solche gegen Ende der Ausbildung befragen. Bei der zweiten Arbeit sind zudem Lerngelegenheiten zu erfragen. Fragebogen sind vorhanden.*

*Die Themen werden mehrfach vergeben, weil Auszubildende aus verschiedenen Branchen (kaufmännisch, gewerblich-technisch, Pflege) befragt werden sollen.*

3) Identifikation mit dem Beruf und dem Betrieb bei Auszubildenden: welche Rolle spielen die Ausbilder

*Ausbilder können - in Anlehnung an eine Studie mit Führungskräften – als Identifikationsstifter gesehen werden. Ob das der Fall ist, wäre zu überprüfen. Die Fragebögen sind vorhanden.*

4) Zum Zusammenhang von Identifikation mit dem Beruf und dem Betrieb, der Ausbildungszufriedenheit und den Bleibeabsichten von Auszubildenden.

*Hier sollen Auszubildende zum Ende ihrer Ausbildungszeit befragt werden. Fragebogen liegen vor.*

6) Welche Rolle spielt eine bewusste und informierte Berufswahl für eine spätere Identifikation mit einem Beruf?

7) Zum Einfluss von Ausbildungsqualität auf die Identifikation mit dem gewählten Ausbildungsberuf und mit dem Betrieb.

*Für alle Themen gilt: Sie führen die Studien in Abstimmung mit und mit Unterstützung durch Prof. Wuttke durch. Alle Erhebungsinstrumente sind vorhanden.*

**Ansprechpartnerin:** Prof. Dr. Eveline Wuttke ([E-Mail](#))

### **Literatur:**

Grundlagenliteratur wird themenspezifisch zur Verfügung gestellt.

Für alle Themen relevant:

Heinrichs, K., Wuttke, E. & Kögler, K. (2022): Berufliche Identität, Identifikation und Beruflichkeit – Eine Verortung aus der Perspektive einer theoriegeleiteten empirischen Berufsbildungsforschung. *Online unter:* [https://www.bwpat.de/profil7\\_minna-meier/heinrichs\\_etal\\_profil7.pdf](https://www.bwpat.de/profil7_minna-meier/heinrichs_etal_profil7.pdf)

## Kompetenzmessung mit Videovignetten

Die Identifikation von Kompetenzen kann auch dadurch erfolgen, dass Lernende oder Auszubildende andere Personen bei einer kritischen Aktivität beobachten und entscheiden müssen, ob, wann und in welcher Weise welche Fehler gemacht wurden. Wenn man diesen Zugang in Prüfungssituationen implementieren möchte, muss das fehlerbehaftete berufliche Handeln standardisiert präsentiert werden. Das wiederum ist mithilfe von Videovignetten (kurzen, thematisch fokussierten Videofilmen) möglich. Die Identifikation von Fehlern beim Beobachten kann dann als Indikator für einen wichtigen Teil der Handlungskompetenz angesehen werden: Um Fehler zu identifizieren müssen Lernende über eine Repräsentation des jeweils korrekten Handlungsablaufs verfügen. Allerdings kann hier nur das Wiedererkennen der Handlung relativ sicher erfasst werden. Die Fähigkeit, die entsprechende Handlung selbständig auszuführen, ist weniger sicher prognostizierbar. Daraus ergeben sich weitere Fragen.

*Das Thema wird mehrfach vergeben, Vignetten können zu verschiedenen Themen erstellt werden, die aus den Rahmenlehrplänen für Industriekaufleute und Kaufleute für Büromanagement zu erschließen sind. Im Rahmen der Arbeiten soll eine Vignette erstellt und bei einer kleinen Stichprobe in einer think-aloud Studie erprobt werden.*

**Ansprechpartnerin:** Prof. Dr. Eveline Wuttke ([E-Mail](#))

## Literatur:

*Die nachstehende Quelle ist als Einstieg in das Thema gedacht, weitere einschlägige Literatur wäre zu erschließen.*

Seifried, J. & Wuttke, E. (2016): Der Einsatz von Videovignetten in der wirtschaftspädagogischen Forschung: Messung und Förderung von fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Kompetenzen angehender Lehrpersonen. In C. Gräsel & K. Trempler (Hrsg.): *Entwicklung von Professionalität Pädagogischen Personals*. (303-322). Wiesbaden: Springer. DOI: 10.1007/978-3-658-07274-2\_16. Download: [http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-658-07274-2\\_16](http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-658-07274-2_16)

## **Fehlerkultur in Unternehmen mit unterschiedlich hohem Risikopotential**

Grundsätzlich wird davon ausgegangen, dass Menschen aus Fehlern lernen können. Eine positive Fehlerkultur, in der Fehler nicht sanktioniert, sondern als Lernanlass genutzt werden, soll dabei unterstützen. Fehler und deren Folgen sind aber mit sehr unterschiedlichen Risiken verbunden, die von kleinen Irritationen über große Verluste bis hin zur Bedrohung von Leben reichen. In diesem Zusammenhang stellt sich die interessante Frage, ob die Sicht auf Fehler und der Umgang mit Fehlern in Unternehmen auch davon abhängt, wie „teuer“ die Folgen von Fehlern sind. Auf der Grundlage einer bereits vorhandenen Vorstudie soll die Einstellung gegenüber Fehler bei Unternehmen mit unterschiedlich hohem Risikopotential untersucht werden. Die Instrumente sind vorhanden.

**Ansprechpartnerin:** Prof. Dr. Eveline Wuttke ([E-Mail](#))

### **Literatur:**

- Bauer, J., Festner, D., Harteis, C., Heid, H. & Gruber, H. (2004). Fehlerorientierung im betrieblichen Arbeitsalltag. Ein Vergleich zwischen Führungskräften und Beschäftigten ohne Führungsfunktion. *Zeitschrift für Berufs und Wirtschaftspädagogik*, 100(1), 65–82.
- Farnese, M. L., Fida, R., & Picoco, M. (2020). Error orientation at work: Dimensionality and relationships with errors and organizational cultural factors. *Current Psychology*, 41(2), 970-989.
- Gartmeier, M., Gruber, H., Hascher, T. & Heid, H. (2015). *Fehler: Ihre Funktionen im Kontext individueller und gesellschaftlicher Entwicklung*. Munster: Waxmann.
- Harteis, C., Bauer, J. & Haltia, P. (2007). Learning from errors in the workplace - insights from two studies in Germany and Finland. In H. Gruber & T. Palonen (Eds.), *Learning in the workplace—new developments* (pp. 119–138). Turku: Finnish Educational Research Association.
- Rasmussen, J. (1982). Human errors. A taxonomy for describing human malfunction in industrial installations. *Journal of Occupational Accidents*, 4(2–4), 311–333.

## **Cybersecurity in der Ausbildung**

Cybersecurity ist – sowohl mit Blick auf den Schutz von Unternehmen als auch mit Blick auf persönliche Sicherheit – ein Bereich, der im Curriculum beruflicher Schulen verankert sein sollte. Lehrer\*innen sollten dann auch in der Lage sein, die entsprechenden Inhalte kompetent zu vermitteln. Die Voraussetzung dafür ist wiederum, dass sie selbst über fachliches und fachdidaktisches Wissen zum Thema Cybersicherheit verfügen.

### **Im Zusammenhang mit diesem Inhaltsbereich werden zwei Themenschwerpunkte angeboten:**

- 1) Wie ist Cybersicherheit in den Curricula kaufmännischer beruflicher Schulen verankert?

*Zur Beantwortung der Frage sind Curriculumanalysen durchzuführen. Konkretisierungen (welche Berufe/Curricula und welche Bundesländer) werden bei der Themenvergabe besprochen.*

- 2) Was wissen Lehrpersonen über Cybersicherheit?

*Bei Lehrer\*innen kaufmännischer Schulen sollen Interviewstudien durchgeführt werden. Auch hier werden die Konkretisierungen bei der Themenvergabe besprochen.*

**Ansprechpartnerin:** Prof. Dr. Eveline Wuttke ([E-Mail](#))

## **Situational Judgment Test**

In den letzten Jahren wird vermehrt auf die Notwendigkeit finanzieller Bildung bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen verwiesen. Bevor dies jedoch umgesetzt werden kann, muss mit Hilfe von reliablen und validen Instrumenten der Stand der Finanzkompetenz der Zielgruppe (Jugendliche und junge Erwachsene) festgestellt werden. Nur so können gezielte Bildungsmaßnahmen entwickelt werden.

Vor diesem Hintergrund wurde ein Situational Judgement Test entwickelt. SJT haben den Vorteil, dass sie handlungsnaher Fähigkeiten und nicht nur Wissen messen. Der Text umfasst bislang 11 Situationen mit insgesamt 46 Items. Damit können drei Facetten von Financial Literacy gemessen werden, nämlich (1) Überblick der eigenen finanziellen Situation, (2) Erstellen eines Budgets und (3) Vernünftiger Umgang mit Geld.

Bei der Analyse der Testgüte hat sich herausgestellt, dass einige Items nicht gut funktionieren. Auf dieser Basis wurden verschiedene kleine Studien durchgeführt, die sich jeweils gezielt mit einem Problem beschäftigen.

Mittlerweile liegt ein überarbeiteter Fragebogen vor, der nun erneut eingesetzt und geprüft werden soll.

Hier setzt die geplante Masterarbeit an:

- Sie setzen den Fragebogen bei Jugendlichen/jungen Erwachsenen ein.
- Sie evaluieren die Qualität der neu entwickelten Items. Hierbei können Sie sich am Vorgehen bei Wuttke & Aprea (2018) orientieren.

**Ansprechpartnerin:** Prof. Dr. Eveline Wuttke ([E-Mail](#))