

Praxismodelle

Bibliografie:

Dominik E. Froehlich, Ulrich Hobusch,
Tobias Edinger, Mani Haring, Julia Heuer,
Georg Pauls, Anja Stolze und Emely Tröthann:
Service-Learning im Lehramt.

Das Konzept der Teaching Clinic und
Fallbeispiele aus Universität und Hochschule.
journal für lehrerInnenbildung, 23 (2), 84-97.

<https://doi.org/10.35468/jlb-02-2023-06>

Gesamtausgabe online unter:

<http://www.jlb-journallehrerinnenbildung.net>

<https://doi.org/10.35468/jlb-02-2023>

ISSN 2629-4982

06

*Dominik E. Froehlich,
Ulrich Hobusch, Tobias Edinger,
Mani Haring, Julia Heuer,
Georg Pauls, Anja Stolze und
Emely Tröthann*

Service-Learning im Lehramt.
Das Konzept der Teaching Clinic
und Fallbeispiele aus
Universität und Hochschule

Die Teaching Clinic (TC) ist ein semesterlanges Seminar für Bachelor- bzw. Masterstudierende im Rahmen der Lehrer*innenausbildung an mehreren tertiären Bildungseinrichtungen in Österreich (Froehlich, Hobusch & Moeslinger, 2021; <https://teachingclinic.org/>). Lehrer*innen in der Sekundarstufe (insbesondere aus Mittelschulen, berufsbildenden mittleren und höheren Schulen) reichen Fragestellungen (berufliche Herausforderungen) aus ihrer Praxis bei der TC ein (die zumeist direkt an gesellschaftlichen Herausforderungen, wie z. B. Inklusion und Rassismus oder der Umweltkrise anknüpfen). Diese Fragen werden dann als Forschungsfragen von Gruppen von Lehramt-Studierenden aufgegriffen, die Forschungsprojekte konzipieren und durchführen. Dieser Prozess des forschenden Lernens (Fichten, 2010; Müller-Naevecke & Naevecke, 2018) resultiert dann in praktischen Lösungen, was wiederum ein Service für die einreichenden Lehrer*innen darstellt. Die TC-Projekte vereinen also studentisches Lernen mit einer konkreten Forschungsdienstleistung für Lehrer*innen. Dies wird in der Literatur als Service-Learning (SL; Bringle, Reeb, Brown & Ruiz, 2016) diskutiert.

Service-Learning als Rahmen

Die TC kann aus mehreren didaktischen Blickwinkeln betrachtet werden. So bieten sich zum Beispiel die projektbasierte Lehre (Holzbaur, Bühr, Dorrer, Kropp, Walter-Barthle & Wenzel, 2017) oder das forschende Lernen (Fichten, 2010) an. Diesen Beitrag schreiben wir aber vorrangig aus der Perspektive von SL, die mit den beiden anderen genannten Zugängen eng verflochten ist (Müller-Naevecke & Naevecke, 2018). Nach Bringle und Hatcher (1995) handelt es sich bei SL um eine

„...course-based, credit-bearing educational experience in which students (a) participate in an organized service activity that meets identified community needs and (b) reflect on the service activity in such a way as to gain further understanding of course content, a broader appreciation of the discipline, and an enhanced sense of personal values and civic responsibility“ (S. 212).

SL ist ein Lehr-Lernansatz (Biberhofer & Rammel, 2017), der die Erbringung einer Dienstleistung für andere (Service) als Lernsituation und Gelegenheit für öffentliches Engagement betrachtet (Forman & Wilkinson, 1997). In der TC begegnen Studierende gesellschaftlichen

Herausforderungen, die *bottom-up* von praktizierenden Lehrer*innen selbst identifiziert, definiert, und bei der TC eingereicht werden. Eine Motivation für die Einreichung liegt oft in den unzureichenden Ressourcen der Lehrer*innen, den Herausforderungen mit ähnlicher Qualität und zusätzlich zum Unterricht selbst zu begegnen – hier liegt das eigentliche Service (Reidl, Hobusch & Froehlich, in Druck).

Das Service der Studierenden für die teilnehmenden Lehrpersonen dient auch als Quelle für vielseitige Lernerfahrungen. Hier stehen neben akademischen Kompetenzen auch personale und soziale Kompetenzen im Vordergrund.

Akademische Kompetenzen

Bezüglich akademischer Kompetenzen stehen vor allem die Anwendung von Forschungsmethoden im Praxissetting aber auch die Erarbeitung von pädagogischem Fachwissen im Vordergrund. Methodisch wird in den TC-Projekten oft Aktionsforschung (Reidl et al., in Druck) oder design-based research (Bakker, 2018) umgesetzt. Beide Ansätze erheben den Anspruch, die Kluft zwischen Bildungspraxis und -theorie zu überwinden, indem sowohl Theorien als auch die Praxis weiterentwickelt werden. Die Projekte folgen dabei einem reflexiven, zyklischen Prozess, der gleichzeitig mit der ständigen Überprüfung oder Entwicklung von Theorien einhergeht. Das umfasst auch die Auswahl und Umsetzung von Interventionen. Die Studierenden müssen selbst entscheiden, welche Daten sie zur Evaluation heranziehen möchten (z. B. Videoaufnahmen, Umfragen unter Schüler*innen, Interviews, Texte usw.), welche Methodik für sie dabei adäquat erscheint (z. B. Feldexperimente, statistische Analysen, Inhaltsanalysen usw.) und wie sie die entsprechenden Daten beschaffen und die Analyse durchführen. Dabei entstehen zielgerichtete und „maßgeschneiderte“ Lehr- und Lernangebote für Lehrer*innen, die basierend auf den individuellen eingereichten Herausforderungen direkt den Schüler*innen in Form qualitativer Unterrichtssettings zugutekommen. Sie werden in diesem Prozess allerdings asynchron durch eine umfangreiche, proprietäre Videokursdatenbank zu Forschungsmethoden (Froehlich, Wühl & Hobusch, 2023), die Peer-Gruppe und die Lehrveranstaltungsleiter*innen unterstützt.

Zuletzt entsteht durch die Spezialisierung auf ein klar definiertes und abgestecktes Forschungsprojekt auch pädagogisches Fachwissen (pe-

dagogical content knowledge; Driel & Berry, 2010). Hierbei ist aber anzumerken, dass sich die Studierenden nicht basierend auf dem eigenen Fächerhintergrund zu den TC-Projekten zuordnen müssen. Dieses Wissen kann als auch in Fächern erworben werden, die von den studentischen TC-Teilnehmer*innen nicht studiert werden. Als Beleg für die tiefgehende inhaltliche Beschäftigung in den Projekten können die Publikationsaktivitäten von TC-Teilnehmer*innen in akademischen und praktischen Fachzeitschriften herangezogen werden (oft, aber nicht ausschließlich, in der Form von student-faculty co-creation, wie es auch in diesem Artikel der Fall ist; Cook-Sather & Luz, 2015).

Personale Kompetenzen

Das originäre Ziel der ersten Umsetzung der TC war die Entwicklung einer forschenden Grundhaltung bei den Studierenden. Diese Grundhaltung ist ein wichtiges Element der Professionalisierung (Amirova, Iskakovna, Zakaryanovna, Nurmakhanovna & Elmira, 2020) und kann durch die TC auch bei den Lehrer*innen entwickelt werden, die die Projekte reinreichen. In diesem Sinne geht es bei der TC auch um den Transfer dieser Praxis von einer universitären Umgebung in die Schule (siehe auch die aktuelle Debatte über „Third Mission“; Schober, Brandt, Kollmayer & Spiel, 2016).

Der klare, lokale Kontext der TC-Projekte hilft dabei, der Forschung einen klaren Zweck zu geben und damit die Motivation zur Anwendung von Forschungsmethoden zu erhöhen, was wiederum wichtig für die evidenzbasierte Praxis (Böttcher-Oschmann, Groß Ophoff & Thiel, 2021) bzw. die Kontextualisierung von (Bildungs- und Lern-)Theorien ist (Salmento, Murtonen & Kiley, 2021). TCs befassen sich mit den Bedürfnissen von Studierenden, wie dem Wunsch nach mehr Erfahrungen im „realen“ Schulkontext und dem Erwerb gut übertragbarer Kompetenzen und Kenntnisse (Genc, 2016). Sie schließen aber auch die Bedürfnisse der Lehrer*innen ein, die einen direkteren Zugang zu aktuellem Wissen und Unterstützung bei der Umsetzung pädagogischer Innovationen wünschen (Froehlich et al., 2021). Zusätzlich kann der Kontext der Projekte, die dem späteren Arbeitsumfeld der Studierenden sehr ähnlich sind (es geht um die Forschung aus der Sicht einer einzelnen Lehrperson), dabei helfen, den Transfer aller erworbenen Kompetenzen zu erleichtern (Blume, Ford, Baldwin & Huang, 2010; Dreer, Dietrich & Kracke, 2017; Froehlich & Gegenfurtner, 2019).

Soziale Kompetenzen

Soziale Kompetenzen spielen im Vergleich zu den vorher genannten Kompetenzbereichen eine weniger gewichtige Rolle. Die Studierenden sind aber jedenfalls gefordert, Projekte in einem komplexen sozialen Netzwerk im Austausch mit anderen Studierenden, der kooperierenden Lehrerin bzw. dem kooperierenden Lehrer und deren Schüler*innen bzw. Kolleg*innen an der Schule, aber auch vielfältigen anderen Stakeholdern (z. B. Fördergeber*innen) umzusetzen.

Diskussion von Fallbeispielen

Dieser Beitrag schließt mit der Präsentation von zwei TC-Projekten, anhand derer die SL-Aspekte konkreter diskutiert werden.

Fall 1: Escape Rooms im Physikunterricht

Eine Lehrerin äußerte im Rahmen der TC den Wunsch, Escape Rooms als Unterrichtsmethode im Physikunterricht zu erproben (ein ebenfalls aktuelles Thema in der wissenschaftlichen Forschung; Veldkamp, van de Grint, Knippels & van Joolingen, 2020). Unklar war, welche Anforderungen die Konzeption und Durchführung von Escape Rooms an Lehrpersonen stellt. Diese Frage wurde durch ein Team von Bachelorstudierenden in zwei Schritten beantwortet: Erstens wurde der Escape Room an sich als Intervention geplant, umgesetzt und evaluiert. Zweitens wurde eine umfassende Dokumentation des zeitlichen Aufwands, der Materialverfügbarkeit und weiterer spezifischer Herausforderungen der praktischen Umsetzung durchgeführt.

Im Folgenden sollen einige interessante Aspekte dieses Falles hervorgehoben werden:

1. *Individuelle Lernpfade*: Neben der Konzipierung des Escape Rooms bestand ein großer Teil des Projektes daraus, die Planung dessen zu erforschen. Regelmäßige Treffen, die Verteilung von Rollen und Aufgaben, Kontaktaufnahmen zu Dritten (z. B. Escape Room Betreiber*innen), die Setzung der Forschungsziele und die entsprechende Dokumentation aller Aktivitäten wurden selbst organisiert. Dazu zählt auch das Austesten von Escape Rooms als Teilnehmende. Hier liegt die Möglichkeit für Studierende, selbstgesteuert und abhängig von den eigenen Kompetenzen individuelle Lernpfade zu

beschreiten (siehe Messner et al., 2009); insbesondere das soziale Setting im Team und die Varietät der Aufgaben hat großes Potenzial, die Professionalisierung der Studierende als Lehrende weiterzuentwickeln (Froehlich & Gegenfurtner, 2019). Die Studierenden empfanden es motivierend, dass die Teilergebnisse nach Ende des TC-Semesters nicht in einer Schublade bzw. einem Abgabeordner landen, sondern als Ausgangspunkt für weitere praktische Umsetzungen dienen.

2. *Übersetzung in den schulischen Kontext:* Einer der Forschungsfragen der Studierenden war, wie das Format eines Escape Rooms in eine pädagogische Intervention übertragen werden kann. Dabei wurden Faktoren wie Gruppengröße, Aufbau und Komplexität der Rätsel, die Rolle der Lehrpersonen und die schulischen Rahmenbedingungen (z. B. Umsetzungsdauer) beachtet. Dieser „Import“ von Methoden außerhalb der Schule weitet den Blick von Lehrer*innen (wie auch Lehramt-Studierenden) auf pädagogische Konzepte und erzwingt die Beschäftigung mit den spezifischen Rahmenbedingungen, die in konkreten Schulen/Klassenzimmern existieren.
3. *Aktion:* Das Konzipieren eines Escape Rooms ist mit einem sehr hohen zeitlichen Aufwand verbunden, der für Lehrer*innen während des Schulalltags oft nur schwer umsetzbar ist. Aus diesem Grund entschieden sich die Studierenden, alle Konzepte, Materialien und Ideen des gemeinsam entworfenen Escape Rooms als studentisch generierte Open Educational Resource (Oakleaf & Dodd, 2022) auf der Website der TC und in einer Fachzeitschrift zur Verfügung zu stellen; so kann der Konzeptionsaufwand reduziert bzw. eliminiert werden. Im Sinne der TC soll dabei das Lernprodukt selbst über die universitären Grenzen der Lehrveranstaltung hinweg im schulischen Alltag von Lehrer*innen genutzt werden können.
4. *Kontinuität:* Bei Lehrveranstaltungen im tertiären Sektor kann die enge Anbindung an die Semesterlogik ein Problem darstellen. In diesem Projekt wurde um eine finanzielle Förderung angesucht, um in Zukunft die Durchführung des Escape Rooms an weiteren Schulen, beispielsweise im Rahmen eines Schulpraktikums oder im grundständigen Unterricht, zu ermöglichen.

Fall 2: Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) an österreichischen Hochschulen

BNE erfährt derzeit unterschiedliche Umsetzungen an österreichischen Universitäten und Hochschulen. Sowohl im Grad der Etablierung als auch im Umfang fehlen tatsächliche Forschungsbefunde zur einheitlichen Umsetzung im tertiären Bildungsbereich, speziell bei der Ausbildung von künftigen Lehrer*innen. Dies sind Erkenntnisse aus einem vorgelagerten TC-Projekt, welches direkt von einer Lehrperson beauftragt wurde (Hobusch & Froehlich, 2021). Hier beschreiben wir nun ein darauf aufbauendes Folgeprojekt, dessen Service eine Forschungsdienstleistung ist. Daher erhoben Bachelor- und Masterstudierende in interinstitutioneller Zusammenarbeit durch Fokusgruppen die aktuelle Situation von BNE an tertiären Bildungseinrichtungen in Österreich aus der Sicht der Hochschullehrenden. Das ist ein Service für Hochschulen bzw. Hochschullehrende, das die Umsetzung von BNE im laufenden Lehrbetrieb erleichtert. Von der Zielgruppe wurde ein weiterer Serviceaspekt rückgemeldet, nämlich das Starten eines informellen BNE-Austauschnetzwerkes in der Hochschullehre. Aus den transkribierten Fokusgruppen-Interviews wurden induktive Kategorien gebildet (Mayring, 2015), um gute Beispiele, Hindernisse aber auch Faktoren zur gelingenden Implementierung von BNE zu identifizieren. So wurde eine empirische Ausgangslage geschaffen, basierend auf der in einem folgenden TC-Projekt ein konkreter Vorschlag zur Implementierung von BNE auf institutioneller Ebene gemacht werden kann. Im Folgenden sollen drei spezifische, interessante Aspekte dieses Falles diskutiert werden:

1. *Kontinuität*: Wie auch schon beim ersten Fall erwähnt, ist die Kontinuität von SL-Projekten an Hochschulen oft ein Problem. Der BNE-Fall zeigt dabei auf, wie mehrere, in sich geschlossene Teilprojekte, die jeweils ein Semester dauern, ein großes Ganzes erzeugen können. Die Forschungslücke, die in diesem Projekt aufgegriffen wird, wurde bereits in vorigen TC-Projekten identifiziert. Die Ergebnisse aus den Fokusgruppen wiederum werden im nächsten Semester aufgegriffen, um die Sicht der Hochschullehrenden mit der der Studierenden zu triangulieren (Schoonenboom, Johnson & Froehlich, 2018).
2. *Reflektiver Blick auf die Lehramtsausbildung*: Dieses zweite Fallbeispiel ist kein typisches TC-Projekt, da die Fragestellung nicht direkt

von einer Lehrer*in gemeldet wurde, sondern aus einem Vorprojekt heraus entstanden ist (welches aber von einer Lehrer*in beauftragt wurde). Gerade deshalb erlaubt es den Studierenden aber auch einen anderen Blickwinkel, insbesondere auf das eigene Studium. Die Gespräche mit den Hochschullehrenden der Fokusgruppen geben einen Blick in die internen Abläufe und Limitationen, denen Curricula bzw. die Lehrenden selbst im tertiären Bereich unterworfen sind. Studierende werden in die aktuelle Forschung zur Einbettung von BNE in die Lehrerausbildung (ihrer künftigen Berufsgruppe) eingebunden. Aus Sicht der TC ist das deshalb interessant, weil das Service, das geliefert wird, ganzheitlicher wird: Man löst konkrete Probleme im Klassenzimmer (was hier im Vorprojekt passiert ist), kann diese Ergebnisse aber auch in die Lehramtsausbildung zurückführen und so Multiplikator-Effekte erzielen, indem das erarbeitete Wissen direkt in die Lehramtsausbildung einfließt.

3. *Hochschulübergreifende Zusammenarbeit*: Die Umsetzung des Fallbeispiels findet hochschulübergreifend statt. Studierende, die sich in ihrem Bachelorstudium oder Masterstudium befinden, arbeiten über die Grenzen der Bildungseinrichtungen hinweg im Rahmen der TC zusammen. Durch diese Zusammenarbeit sollen Synergien genutzt werden und die in verschiedenen Studiengängen erworbenen Vorkenntnisse bei der Umsetzung des Projekts helfen. Die Zusammenarbeit ist niederschwellig zu organisieren, denn die TC-Syllabi sind miteinander kompatibel.

Diskussion

In diesem Beitrag wurde bewusst auf zwei Fallbeispiele und deren Spezifika eingegangen; eine Diskussion der allgemeinen Service- und Lern-Aspekte finden sich bei Froehlich et al. (2021). Zusammenfassend handelt es sich aber um eine „*course-based, credit-bearing educational experience*“ (Bringle & Hatcher, 1995, S. 212), da die TC in Curricula mehrere Hochschulen verankert ist. Die studentische Teilnahme an „*organized service activit[ies]*“ (ebd., S. 212) fokussiert auf Forschungsdienstleistungen bzw. die Erstellung von Designs und Interventionen. Dabei ergibt sich aus dem Einreichprozess – Lehrer*innen selbst werfen Fragen auf, die sie selbst betreffen – ein authentisches, praktisches Ziel, das erreicht werden soll. Der Einreichprozess ist aber

gleichzeitig eines der Elemente, welches stärkerer Standardisierung bedarf. Die Ersteinreichung der Lehrer*innen ist oft für das Anstoßen einer Forschungsdienstleistung zu wenig konkret. Das ist inhaltlich kein großes Problem, denn im anschließenden Dialog zwischen Lehrperson und Studierenden können die TC-Projekte näher ausdefiniert werden; insbesondere auch unter Berücksichtigung der Ideen und Wünsche der Studierenden. Allerdings kostet dieser Prozess Zeit – und da sich die TC an die Semesterlogik hält, ist die zur Verfügung stehende Zeit eine knappe Ressource. Ein weiterer Professionalisierungsschritt der TC könnte also in einem stringenteren Bewerbungsprozess für teilnehmende Lehrer*innen liegen, der dem Projekt von Anfang an eine konkretere Richtung gibt. Gleichzeitig könnte dieser Teil der Definition von SL noch geschärft werden – denn während alle TC-Projekte eindeutig auf eine konkrete Nachfrage bzw. eine „Beauftragung“ von Lehrer*innen zurückzuführen sind, stellt sich die Frage, wann das Service bzw. die Antwort geliefert wurde und inwiefern Folgeprojekte noch dem ursprünglichen Service-Gedanken zuzurechnen sind.

Im selbstständig zu definierenden Lernprozess tauchen die Studierenden dann aus praktischer und wissenschaftlicher Perspektive in die inhaltliche Dimension ein. Durch diese Verknüpfung von Theorie und praktischen Anforderungen wird der Blick über die Disziplin erweitert und das persönliche Wertesystem, das der Lehrer*innenrolle zu Grunde liegt, kann daran reflektiert werden (und ist Bestandteil des dynamischen Leistungsbeurteilungssystems). Auch hier gibt es einen kritischen Punkt zur Weiterentwicklung der TC. Denn während die Mitarbeit in TC-Projekten in Evaluationen als sehr motivierend empfunden wird, führt das auch mitunter auch dazu, dass die vorgesehene studentische Workload zum Teil weit überschritten wird. Hier könnte mehr Struktur auf der Seite des Projektmanagements aufgebaut werden, die die Studierenden zu einem ausgeglichen Workload führt.

Literatur

- Amirova, A., Iskakovna, J. M., Zakaryanovna, T. G., Nurmakhanovna, Z. T. & Elmira, U. (2020). Creative and research competence as a factor of professional training of future teachers: Perspective of learning technology. *World Journal on Educational Technology: Current Issues*, 12 (4), Article 4. <https://doi.org/10.18844/wjet.v12i4.5181>
- Bakker, A. (2018). *Design research in education: A practical guide for early career researchers*. London u. a.: Routledge.

- Biberhofer, P. & Rammel, C. (2017). Transdisciplinary learning and teaching as answers to urban sustainability challenges. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 18 (1), 63-83. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-04-2015-0078>
- Blume, B. D., Ford, J. K., Baldwin, T. T. & Huang, J. L. (2010). Transfer of Training: A Meta-Analytic Review. *Journal of Management*, 36 (4), 1065-1105. <https://doi.org/10.1177/0149206309352880>
- Böttcher-Oschmann, F., Groß Ophoff, J. & Thiel, F. (2021). Preparing Teacher Training Students for Evidence-Based Practice Promoting Students' Research Competencies in Research-Learning Projects. *Frontiers in Education*, 6, 1-11. Verfügbar unter <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/feduc.2021.642107> [27.04.2023].
- Bringle, R. G. & Hatcher, J. A. (1995). A Service-Learning Curriculum for Faculty. *Michigan Journal of Community Service Learning*, 2 (1), 112-122.
- Bringle, R. G., Reeb, R. N., Brown, M. A. & Ruiz, A. I. (2016). *Service learning in psychology: Enhancing undergraduate education for the public good*. Washington, D. C.: American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/14803-000>
- Cook-Sather, A. & Luz, A. (2015). Greater engagement in and responsibility for learning: What happens when students cross the threshold of student-faculty partnership. *Higher Education Research & Development*, 34 (6), 1097-1109. <https://doi.org/10.1080/07294360.2014.911263>
- Dreer, B., Dietrich, J. & Kracke, B. (2017). From in-service teacher development to school improvement: Factors of learning transfer in teacher education. *Teacher Development*, 21 (2), 208-224. <https://doi.org/10.1080/13664530.2016.1224774>
- Driel, J. H. V. & Berry, A. (2010). Pedagogical content knowledge. *International Encyclopedia of Education*, 3, 656-661. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-044894-7.00642-4>
- Fichten, W. (2010). Forschendes Lernen in der Lehrerbildung. In U. Eberhardt (Hrsg.), *Neue Impulse in der Hochschuldidaktik: Sprach- und Literaturwissenschaften* (S. 127-182). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-92319-2_6
- Forman, S. G. & Wilkinson, L. C. (1997). Educational policy through service learning: Preparation for citizenship and civic participation. *Innovative Higher Education*, 21 (4), 275-286. <https://doi.org/10.1007/BF01192276>
- Froehlich, D. E. & Gegenfurtner, A. (2019). Social support in transitioning from training to the workplace: A social network perspective. In H. Fasching (Hrsg.), *Beziehungen in pädagogischen Arbeitsfeldern [Relations in pedagogical work]*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Froehlich, D. E., Hobusch, U. & Moeslinger, K. (2021). Research Methods in Teacher Education: Meaningful Engagement Through Service-Learning. *Frontiers in Education*, 6, 1-8. <https://doi.org/10.3389/feduc.2021.680404>
- Froehlich, D. E., Wüthrl, S. & Hobusch, U. (2023). Massive Open Online Courses als Ermöglicher für Service-learning. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 18 (1), 97-110.
- Froehlich, D. E., Segers, M., Beausaert, S. A. J. & Kremer, M. (2019). On the Relation between Task-Variety, Social Informal Learning, and Employability. *Vocations and Learning*, 12 (1), 113-127. <https://doi.org/10.1007/s12186-018-9212-4>
- Genc, Z. (2016). More Practice for Pre-Service Teachers and More Theory for In-service Teachers of English Language. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 232, 677-683. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.10.092>
- Hobusch, U. & Froehlich, D. E. (2021). Education for Sustainable Development: Impact and Blind Spots within Different Routes in Austrian Teacher Education. *Sustainability*, 13 (21), Article 21. <https://doi.org/10.3390/su132111585>

- Holzbaur, U., Bühr, M., Dorrer, D., Kropp, A., Walter-Barthle, E. & Wenzel, T. (2017). *Die Projekt-Methode*. Wiesbaden: Springer Fachmedien. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-15462-2>
- Mayring, P. (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken* (12. Aufl.). Weinheim u. a.: Beltz.
- Messner, H., Niggli, A. & Reusser, K. (2009). Hochschule als Ort des Selbststudiums. Spielräume für selbstgesteuertes Lernen. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 27 (2), 149-162. <https://doi.org/10.25656/01:13716>
- Müller-Naevecke, C. & Naevecke, S. (2018). Forschendes Lernen und Service Learning: Das humboldtsche Bildungsideal in modularisierten Studiengängen. In N. Hericks (Hrsg.), *Hochschulen im Spannungsfeld der Bologna-Reform: Erfolge und ungewollte Nebenfolgen aus interdisziplinärer Perspektive* (S. 119-143). Wiesbaden: Springer Fachmedien. https://doi.org/10.1007/978-3-658-21290-2_8
- Oakleaf, L. & Dodd, R. (2022). By Students, for Students: Student-Created Open Educational Resources. *SCHOLE: A Journal of Leisure Studies and Recreation Education*, 37 (1-2), 97-99. <https://doi.org/10.1080/1937156X.2020.1850190>
- Reidl, I., Hobusch, U. & Froehlich, D. E. (in Druck). Praktische Herausforderungen bei der Umsetzung von Aktionsforschungsprojekten durch Lehrer*innen. In A. Schuster, F. Rauch, C. Lechner, C. Mewald, S. Oyrer, R. Scaratti-Zanin, C. Schweiger, L. Stieger & S. Zehetmeier (Hrsg.), *Aktionsforschung: Vergangenheit – Gegenwart – neue Zukunft*. Wien: Praesens Verlag.
- Salmento, H., Murtonen, M. & Kiley, M. (2021). Understanding Teacher Education Students' Research Competence Through Their Conceptions of Theory. *Frontiers in Education*, 6. Verfügbar unter <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/educ.2021.763803> [27.04.2023].
- Schober, B., Brandt, L., Kollmayer, M. & Spiel, C. (2016). Overcoming the ivory tower: Transfer and societal responsibility as crucial aspects of the Bildung-Psychology approach. *European Journal of Developmental Psychology*, 13 (6), 636-651. <https://doi.org/10.1080/17405629.2016.1231061>
- Schoonenboom, J., Johnson, R. B. & Froehlich, D. E. (2018). Combining Multiple Purposes of Mixing Within a Mixed Methods Research Design. *International Journal of Multiple Research Approaches*, 10 (1), 271-282. <https://doi.org/10.29034/ijmra.v10n1a17>
- Veldkamp, A., van de Grint, L., Knippels, M.-C. P. J. & van Joolingen, W. R. (2020). Escape education: A systematic review on escape rooms in education. *Educational Research Review*, 31, 100364. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100364>

Dominik E. Froehlich, PhD, Senior Lecturer
am Zentrum für Lehrer*innenbildung
der Universität Wien.
Arbeitsschwerpunkte:
Service Learning,
Innovative Lehrkonzepte an der Hochschule,
empirische Forschungsmethoden

dominik.froehlich@univie.ac.at



Ulrich Hobusch, Dr., Hochschullehrer
an der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik.
Arbeitsschwerpunkte:
Inter- und transdisziplinäre Bildungs-Paradigmen
wie Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)
an der Schnittstelle zwischen Gesellschaft,
Bildung und Naturwissenschaften

ulrich.hobusch@haup.ac.at





Tobias Edinger, BEd., Masterstudent für Lehramt Deutsch und Geografie und wirtschaftliche Bildung an der Universität Wien.

t.edinger208@outlook.com



Mani Haring, BSc., Bachelorstudent*in für Umweltbildung und Beratung, Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik.

mani.haring@haup.ac.at



Julia Heuer, Bachelorstudentin für Umweltbildung und Beratung, Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik.

julia.heuer@haup.ac.at

Georg Pauls, Bachelorstudent
für Umweltbildung und Beratung,
Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik.



georg.pauls@haup.ac.at

Anja Stolze, Bachelorstudentin
für Umweltbildung und Beratung,
Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik.



anja.stolze@haup.ac.at

Emely Tröthann, Bachelorstudentin
für Umweltbildung und Beratung,
Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik.



emely.troethann@haup.ac.at