

### Beispiel: Kollaborative Ko-Konstruktion von Unterrichtskonzepten

# Bildung für nachhaltige Entwicklung in der schulischen Praxis verankern

Die Verankerung von Bildung für nachhaltige Entwicklung in der schulischen Praxis bedarf neben der systematischen Berücksichtigung in der Lehrerbildung verstärkter Anstrengungen in Professionalisierungsformaten. Ansätze, die statt einer unidirektionalen Wissensvermittlung klassischer Weiterbildungsveranstaltungen die kollaborative Ko-Konstruktion innovativer Formate in den Blick nehmen, stellen hier einen vielversprechenden Beitrag dar.

Bildung für nachhaltige Entwicklung ist ein noch relativ junges Bildungskonzept, das zunehmend Eingang in die schulische Praxis findet. Damit werden gesellschaftliche Entwicklungen und politische Forderungen aufgegriffen, wie sie beispielsweise in der Agenda 2030 in insgesamt 17 Nachhaltigkeitszielen („Sustainable Development Goals“) formuliert werden. Für den Bildungssektor ist hier insbesondere Ziel Nummer 4 bedeutsam, („Inklusive, gleichberechtigte und hochwertige Bildung gewährleisten und Möglichkeiten lebenslangen Lernens für alle fördern“, United Nations Department of Economic and Social Affairs 2015). Dabei werden die Aktivitäten und Erfolge der 2014 zu Ende gegangenen UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ in einem Weltaktionsprogramm aufgegriffen. Die Kompetenzentwicklung bei Lehrenden sowie Multiplikatorinnen und Multiplikatoren wird hier als ein prioritäres Feld für künftige Aktivitäten benannt, und die Notwendigkeit der Stärkung dieser Kompetenzen für effektivere Ergebnisse im Bereich BNE wird betont. Neben der Lehramtsausbildung gerät somit die Professionalisierung jener aktiven Lehrkräfte in den Blick, die in den nächsten Jahrzehnten die Ausgestaltung schulischer Praxis prägen werden.

Weiterbildungsformaten kommt in diesem Zusammenhang eine bedeutende Rolle zu. Gleichzeitig stoßen klassische Formate der Lehrerweiterbildung oftmals an ihre Grenzen, wenn es um das Setzen von Impulsen der notwendigen didaktischen Innova-

tion und der institutionellen Weiterentwicklung geht. Insbesondere die Wahrnehmung von BNE als zusätzliche Aufgabe bei bereits knappen zeitlichen Ressourcen, und die von Lehrkräften als herausfordernd empfundene Transferleistung der Integration in die schulische Praxis werden hier als Barrieren genannt (Redman 2013). Hier stellt sich die Frage, wie durch attraktive und in der schulischen Praxis anschlussfähige Formate eine Professionalisierung von aktiven Lehrkräften gefördert werden kann. Im Folgenden wird hierfür ein Modell für die transdisziplinäre Zusammenarbeit von Forschenden als universitäre Expertise-träger für BNE sowie schulischen und außerschulischen Akteurinnen und Akteuren als Expertise-träger für die unterrichtliche Praxis skizziert, in dem das Professionalisierungsanliegen der Lehrkräfte und das Forschungsinteresse der Forschenden zusammen gedacht wird.

### Gemeinsam innovative Konzepte entwickeln

Im Rahmen des durch die Qualitätsoffensive Lehrerbildung geförderten Forschungs- und Entwicklungsprojekts „Zukunftszentrum Lehrerbildung – ZZL-Netzwerk“ an der Leuphana Universität Lüneburg wurden für die transdisziplinäre Zusammenarbeit sogenannte Entwicklungsteams gegründet und implementiert. In diesen institutionen- und phasenübergreifenden Entwicklungsteams arbeiten Forschende der Leuphana mit Praktikerinnen und Praktikern an gemeinsam ge-



#### Autor/Autorin |

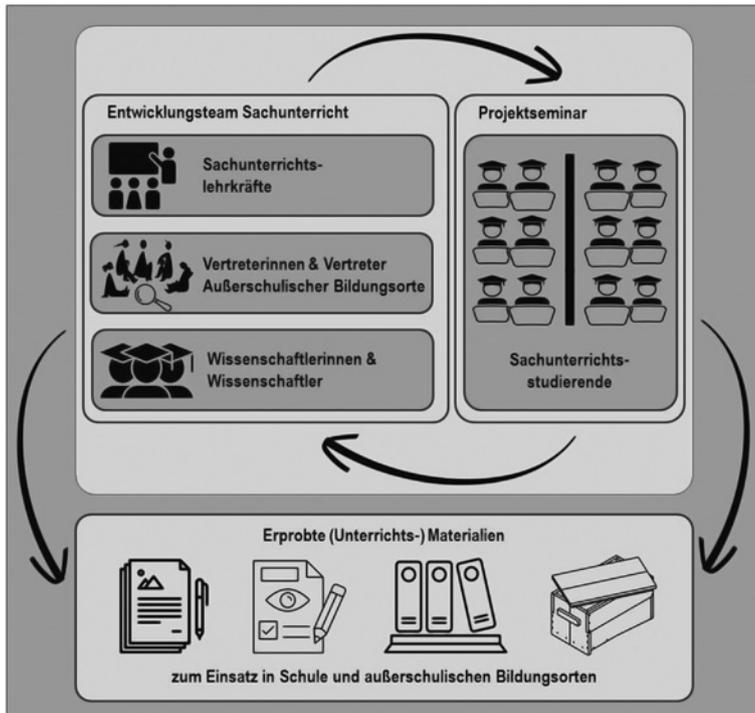
**Prof. Dr. Matthias Barth**, Professor für Sachunterricht und Bildung für nachhaltige Entwicklung an der Leuphana Universität Lüneburg. Forschungsschwerpunkt: Lernprozesse und nachhaltige Entwicklung, mit besonderem Fokus auf Kompetenzerwerb der Lernenden

matthias.barth@leuphana.de

**Lina Bürgener**, Doktorandin an der Leuphana Universität Lüneburg, forscht zur Entwicklung von Nachhaltigkeitskompetenzen in der Lehrkräftebildung. Besonderes Interesse: Kompetenzerwerb von (angehenden) Lehrkräften durch neue Formen der Kollaboration zwischen Theorie und Praxis in innovativen Lehr-Lern-Formaten

lina.buergener@leuphana.de

Abbildung 1: Entwicklungsteam Sachunterricht



Barth 2018). Die so generierten Outputs in Form von Konzepten und Unterrichtsmaterialien werden durch die Praktikerinnen und Praktiker des „Entwicklungsteams Sachunterricht“ an den beteiligten Schulen und zum Teil an den außerschulischen Bildungsorten eingesetzt (siehe Abbildung 1).

## Mit- und voneinander lernen

Die Zusammenarbeit im Entwicklungsteam lässt sich zunächst verstehen als transdisziplinäre Kollaboration und das Mit- und Voneinander-Lernen in Communities of Practice (Wenger 1998). Forschende und schulische sowie außerschulische Praxispartner bringen ihre jeweilige Expertise (hier in BNE auf der einen und in schulpraktischer beziehungsweise außerschulischer Gestaltung von Lehr-Lernsituationen auf der anderen Seite) in einen gemeinsamen Arbeitsprozess ein, der die Ko-Konstruktion von Konzepten und Unterrichtsmodellen einer BNE zum Ziel hat. Die Praxispartnerinnen und -partner durchlaufen dabei Professionalisierungsprozesse, in denen sie Fähigkeiten und Fertigkeiten zur Implementierung von BNE in ihre eigene unterrichtliche Praxis entwickeln und konkret erproben. Sie generieren darüber hinaus konkrete Fragestellungen für studentische Lehrveranstaltungen und damit für die unterrichtliche Praxis der beteiligten universitären Mitglieder des Entwicklungsteams. Schließlich liefert die Zusammenarbeit für die Forschenden wertvolle Einblicke in die Diffusion von innovativen Konzepten in die unterrichtliche Praxis, eröffnet Möglichkeiten der empirischen Analyse und generiert neue Fragestellungen.

Die konkrete Zusammenarbeit an Unterrichtsmodellen und spezifischen Fragestellungen wird dazu durch zwei weitere Formate ergänzt: In kurzen Inputs und spezifisch aufbereiteten Rückmeldungen zu den Arbeitsschritten und (Zwischen-)Ergebnissen werden Professionalisierungsangebote für die beteiligten schulischen und außerschulischen Praxispartnerinnen und -partner gestaltet, die zur Expertiseentwicklung für BNE beitragen. Zugleich werden die Praxispartnerinnen und -partner in Diskussionsrunden und Einzelgesprächen zu Forschungsobjekten, die einen Einblick in ihre Lernprozesse geben und gemeinsam reflektieren.

nerierten Fragestellungen zu unterschiedlichen Herausforderungen der schulischen Praxis (Kulin 2019). Ziel dieser Zusammenarbeit ist die Entwicklung und Verstetigung innovativer Konzepte, Materialien und Lehr-Lernformate, die einerseits sowohl Eingang in die universitäre Lehre als auch in die schulische Praxis finden sollen und durch die sich andererseits neue Forschungsfragen für die Forschenden generieren lassen.

Im Rahmen des „Entwicklungsteams Sachunterricht“ arbeiten seit Dezember 2016 Forschende der Leuphana und praxiserfahrene Sachunterrichtslehrkräfte gemeinsam mit Vertreterinnen und Vertretern außerschulischer Bildungsorte an theoretischen und praxisrelevanten Fragestellungen im Kontext eines kompetenzorientierten Sachunterrichts unter der Perspektive BNE. Hierfür werden aktuelle schulpraktische Herausforderungen in Zusammenhang mit BNE gemeinsam mit den Praktikerinnen und Praktikern identifiziert und daraus Aufgabenstellungen formuliert, die entweder direkt im Team bearbeitet oder als Aufgabenstellung und Ausgangspunkt für studentische Seminare nutzbar gemacht werden (Bürgener/

## Entwicklung einer Unterrichtseinheit

In einem gemeinsamen Aushandlungsprozess des Entwicklungsteams wurde der Themenbereich der Ressourcennutzung in das Zentrum der kollaborativen Zusammenarbeit gestellt und eine Konkretisierung auf das Thema Papier vorgenommen. Diese Schwerpunktsetzung stellte sich als besonders relevant für alle Beteiligten heraus, da eine Legitimation des Themas durch das Curriculum gegeben war, bestehende Materialien jedoch überwiegend als wenig anschlussfähig an den eigenen Unterricht oder unzureichend insbesondere unter der Perspektive BNE angesehen wurden. Die Herausforderung bestand darin, gemeinsam ein generisches Modell einer in sich geschlossenen Unterrichtseinheit zum Thema „Umgang mit Ressourcen am Beispiel Papier“ zu konzipieren und dieses anschließend in den einzelnen Schulen individuell zu erproben und zu evaluieren.

In einem iterativen Prozess mit Treffen im vier- bis sechswöchigen Turnus über den Verlauf eines Jahres entwickelte das Team die Unterrichtseinheit in zwei Versionen für die erste und zweite beziehungsweise dritte und vierte Klasse. Die Lehrkräfte und außerschulischen Partnerinnen und Partner prüften das entstehende Material auf Grundlage der eigenen langjährigen Erfahrungen regelmäßig auf dessen Praxistauglichkeit und brachten insbesondere ihr breites didaktisches Wissen ein. Bei aufkommenden Fragen rund um die Integration von BNE, wie beispielsweise die Lernzielformulierung mit Fokus auf der Entwicklung von Nachhaltigkeitskompetenzen oder die systematische Kompetenzentwicklung über die gesamte Einheit hinweg, setzten die Forschenden im direkten Austausch oder auch durch Kurzeinblendungen zu beispielsweise BNE-spezifischen didaktischen Prinzipien entsprechende Impulse.

Wissenschaftliche Fragestellungen der Forschenden drehten sich insbesondere rund um den Professionalisierungsprozess der beteiligten schulischen und außerschulischen Teammitglieder. Dabei lag der Fokus auf den direkten Lerneffekten, die diese Form der Kollaboration auf die Praktikerinnen und Praktiker und deren pädagogische Praxis haben kann. Darüber hinaus stellte sich auch die Frage nach möglichen indirekten Effekten, wie die Diffusion der erarbeiteten Materialien in das Kollegium und damit

den Auswirkungen auf die Unterrichtspraxis an den durch die Lehrkräfte beteiligten Schulen.

## Zusammenarbeit auf Augenhöhe

Das hier skizzierte Modell der Entwicklungsteams als Ort der Professionalisierung schulischer und außerschulischer Partner, an dem die Expertiseentwicklung der Beteiligten in Prozessen der gemeinsamen Arbeit in Communities of Practice entsteht, erscheint zunächst auf vielfältige Weise attraktiv. So erlaubt dieses Setting eine Zusammenarbeit auf Augenhöhe, in der ein oftmals wahrgenommenes oder vorausgesetztes Gefälle zwischen Expertinnen und Experten, die Wissen vermitteln, auf der einen Seite und Weiterzubildenden, die dieses Wissen aufnehmen und verarbeiten, auf der anderen Seite produktiv auflöst. Zugleich wird damit die Rolle der Praxispartnerinnen und -partner als Expertise-träger für die schulische Praxis explizit gewürdigt und sichtbar gemacht. Professionalisierungsprozesse werden damit in ein System wechselseitigen Von- und Miteinander-Lernens eingebettet. Die Beteiligten erkennen dabei in der reflektierten Auseinandersetzung mit dem eigenen Kompetenzerwerb und der eigenen Rolle in der konkreten Umsetzung eigene weitere Weiterbildungsbedarfe und fragen explizit Möglichkeiten der intensiveren Auseinandersetzung mit dem Konzept BNE nach.

Die Grenzen der Wirkung und der Einsatzmöglichkeiten dieses Ansatzes ergeben sich sicherlich aus der maximalen Anzahl an Teilnehmenden eines solchen intensiven Austauschformats. Im „Entwicklungsteam Sachunterricht“ arbeiten 10 bis 14 Praxispartnerinnen und -partner mit Hochschulvertreterinnen intensiv über mehrere Monate zusammen. Ein solches Setting lässt sich nicht beliebig skalieren. Zugleich werden jedoch indirekte Ausstrahleffekte in die Kollegien der beteiligten Akteurinnen und Akteure sichtbar, die das Potenzial eines weiteren Transfers zumindest andeuten. Die Beteiligten bringen ihre Ideen und neue Konzepte aktiv in die eigene schulische Praxis ein und werden dabei zu Innovations-trägern in den jeweiligen Institutionen. Inwieweit ein solches Ausstrahlen in das Kollegium und damit ein Prozess des organisationalen Lernens tatsächlich wirksam wird, bleibt hierbei noch Gegenstand weiterer Forschungsbemühungen.

## Literatur |

- Bürgener, L./Barth, M.: Sustainability competencies in teacher education. Making teacher education count in everyday school practice. In: Journal of Cleaner Production, 174, 2018, S. 821–826
- Kulin, S.: Beziehungen bilden als wesentliches Merkmal von Lehrer/innen-Bildung. Ein Fallbeispiel zu phasen- und institutionenübergreifenden Entwicklungsteams. In: Graf, U./Iwers-Stelljes, T.A. (Hrsg.): Beziehungen bilden. Wertschätzende Interaktionsgestaltung in pädagogischen Handlungsfeldern. Bad Heilbrunn 2019, S. 166–178
- Redman, E.: Opportunities and challenges for integrating sustainability education into k-12 schools. Case study Phoenix, AZ. In: Journal of Teacher Education for Sustainability, 15, 2013 (2)
- United Nations Department of Economic and Social Affairs: Sustainable Development Goals: 17 Goals to Transform our World 2015. Online verfügbar unter <https://sustainabledevelopment.un.org/> (zuletzt geprüft am 31.12.2015)
- Wenger, E.: Communities of practice: Learning, meaning, and identity. Cambridge 1998