

Dominique Holland¹
Karsten Rincke¹

¹Universität Regensburg

Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) kooperativ gestalten Vergleich disziplinärer und interdisziplinärer Kooperation bei der Planung von BNE-Unterricht

Die Studie untersucht die Integration des Bildungskonzeptes „Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)“ in der universitären Lehrerbildung. Von Interesse ist die Frage, wie der bildungspolitische Anspruch, BNE als Querschnittsthema aus allen Fächern heraus zu unterrichten (UNESCO 2014), bereits wirksam im Lehramtsstudium implementiert werden kann. Hierfür wurde im Rahmen der Studie ein neues kooperatives BNE-Seminar entwickelt, anhand dessen die unterschiedlichen Qualitäten disziplinärer und interdisziplinärer Kooperation bei der BNE-Unterrichtsplanung betrachtet werden.

Die Umsetzung von BNE ist für Lehrkräfte herausfordernd, da BNE-Themen typisch solche sind, die sich nicht allein einer (natur)wissenschaftlichen Disziplin zuordnen lassen. Hinzu kommt, dass es bisher an einer strukturellen Verankerung von BNE in der Lehrerbildung fehlt. In den BNE-Kompetenzmodellen der Lehrerbildung¹ wird Lehrerkooperation für die Umsetzung von BNE eine bedeutende Rolle zugesprochen, um den Anforderungen, die BNE-Unterricht an die einzelne Lehrkraft stellt, gerecht zu werden. Ein Argument für Lehrerkooperation ist zum Beispiel, dass diese die Behandlung komplexer Nachhaltigkeitsfragen im Unterricht ermöglicht (Steiner, 2011). Betrachtet man empirische Ergebnisse zu Lehrerkooperation, so zeigen sich Hinweise auf deren positive Einflüsse, zum Beispiel in Bezug auf Entlastung und Burnout-Prävention (Aldorf, 2015; Huber, 2012). Eine Voraussetzung, damit Kooperation jedoch überhaupt stattfindet, ist, dass die Gelingensbedingungen von Kooperation erfüllt sind (Gräsel et al. 2006). Dies sind u.a. das Vorhandensein eines gemeinsamen Ziels und eine klare Rollen- und Aufgabenverteilung.

In der hier vorgestellten Studie wird ein qualitatives Vergleichsgruppendesign gewählt und im Rahmen eines kooperativen BNE-Seminars die Teilnehmerzusammensetzung zweier Gruppen Lehramtsstudierender bei der gemeinsamen BNE-Unterrichtsplanung variiert. In einer disziplinären Gruppe arbeiten Physiklehramtsstudierende zusammen, eine interdisziplinäre Gruppe hingegen besteht aus Lehramtsstudierenden verschiedener Fachrichtungen (u.a. Deutsch, Englisch, Kunst, Musik, Biologie, Chemie, Physik). Die in der Studie vorgenommene Variation der Teilnehmerzusammensetzung knüpft an den bisher in der Forschung postulierten, aber noch nicht empirisch untersuchten Mehrwert interdisziplinärer Kooperation für die Umsetzung von BNE an. Da die derzeitige Ausbildungsstruktur von Lehrkräften fächerzentriert ist und auch der spätere Schulalltag durch den Stundenplan in Fächer zergliedert ist, stellt sich die Frage, wie dennoch der interdisziplinäre Anspruch von BNE erfüllt werden kann. Die vorliegende Studie untersucht deshalb die unterschiedlichen Qualitäten disziplinärer

¹ Zu nennen sind hier beispielsweise das KOM-BINE-Modell (Rauch et al, 2008) oder die Kompetenzempfehlungen des Netzwerks LeNa (Stoltenberg et al., 2014).

und interdisziplinärer Kooperation bei der Entwicklung von BNE-Unterricht. Die Forschungsfragen betrachten hierfür eine evaluative und eine potentiell verallgemeinerbare Ebene. Auf der evaluativen Ebene wird untersucht, welche Akzeptanz die Studierenden hinsichtlich des neuen Seminarformats äußern und wie die kooperative Unterrichtsplanung wahrgenommen wird. Dabei ist von Interesse, welche Relevanz die Studierenden BNE für ihren späteren Fachunterricht beimessen und ob das Seminar geeignet war, die Bedingungen gelingender Kooperation zu schaffen. Auf der potentiell verallgemeinerbaren Ebene wird das parallele Auftreten von Gruppenunterschieden in Zusammenhang mit der Variation der Gruppenzusammensetzung betrachtet. Es werden Hypothesen generiert, wie die Gruppenzusammensetzung auf die inhaltliche oder soziale Qualität der kooperativen Arbeit rückwirkt.

Ziel des Seminars ist die Förderung von BNE-Kompetenzen zur Gestaltung von Online-BNE-Unterricht. Das Online-Format ist dabei eine Rahmenbedingung der Studie, die durch die Corona-Pandemie und die damit einhergehenden Schließungen der Bildungseinrichtungen bedingt war. Im Seminar erhalten die Studierenden zunächst eine Einführung zu BNE und zu den Grundprinzipien der Gestaltung von Online-Unterricht. Daraufhin entwickeln die Studierenden gemeinsam eine Online-BNE-Unterrichtsstunde und erproben diese im Rahmen von virtuellen Schulklassenbesuchen. Im Anschluss an die Durchführung wird ein Schülerfeedback zur wahrgenommenen Unterrichtsqualität eingeholt. Anhand der Rückmeldungen der Schülerinnen und Schüler reflektieren die Studierenden gemeinsam die Erfahrungen der Unterrichtsdurchführung und überarbeiten die ursprüngliche Planung.

Jeweils nach Seminarteilnahme wird mit den Studierenden ein qualitatives Leitfadenterview durchgeführt. In den Interviews soll herausgefunden werden, wie die Studierenden das neu entwickelte Seminarconcept wahrnehmen. Insbesondere ist bei den Interviews von Interesse, wie die Studierenden die disziplinäre bzw. interdisziplinäre Kooperation mit den anderen Seminarteilnehmenden bewerten. Hier soll untersucht werden, ob die gemeinsame Unterrichtsplanung als hilfreich oder als Hemmnis empfunden wurde und welchen Stellenwert die Studierenden in beiden Gruppen der kooperativen Unterrichtsplanung bei BNE-Unterricht zuweisen. Des Weiteren fertigen die Studierenden vor und nach Seminarteilnahme schriftliche Bewertungen zu einer *vorgegebenen* BNE-Unterrichtsplanung an. In den Bewertungen beschreiben die Studierenden, inwiefern sie die vorgegebene BNE-Unterrichtsplanung als gelungen für die Umsetzung von BNE ansehen. Anhand der Bewertungen wird untersucht, ob sich die Wahrnehmung der Studierenden vor und nach Seminarteilnahme verändert und welche Unterschiede sich auf Individual- und Gruppenebene zeigen.

Die Auswertung erfolgt mittels einer qualitativen Inhaltsanalyse und orientiert sich an dem Verfahren nach Udo Kuckartz (2018). Dabei wird zur Unterstützung die Software MAXQDA genutzt. Es wird eine Mischung aus inhaltlich strukturierend und evaluativer qualitativer Inhaltsanalyse angewendet. Die einzelnen Codier-Zyklen wurden im Team durchlaufen und alle Dokumente gemeinsam mit einem unabhängigen Zweitcodierer doppelt codiert. Anschließend wurde die Übereinstimmung der Codierungen in Rahmen einer kommunikativen Validierung überprüft. Bei der Analyse der Codierungen werden die Codehäufigkeiten der graduellen Kategorien betrachtet, um Aussagen zur Akzeptanz des Seminars und dem Ge-

lingen der Kooperation treffen zu können. Hierfür wurden die absoluten und relativen Häufigkeiten der Ausprägungsgrade der Kategorien berechnet. Darüber hinaus werden systematische Summarys einzelner Kategorien verfasst und Gruppen- und Fallvergleiche erstellt.

Im Folgenden werden erste Ergebnisse aus der Analyse der Interviews präsentiert. Diese sind vor dem Hintergrund zu interpretieren, dass es sich um eine freiwillige Seminarteilnahme handelt und in der Interviewsituation damit zu rechnen ist, dass der Effekt der sozialen Erwünschtheit Einfluss übt.

FF1a: Akzeptanz Seminar? → Antwort: JA: Die Inhalte und Methoden erfahren in beiden Gruppen eine sehr hohe Akzeptanz. Das digitale Format wird insgesamt ebenfalls positiv bewertet. Negativ empfunden werden das erschwerte persönliche Kennenlernen und die gehemmte Kommunikation im Online-Seminar. Beide Gruppen bezeichnen BNE als ein wichtiges Gesellschaftsthema der Zukunft und sehen die Vorteile von Online-BNE-Unterricht bzgl. der Verfügbarkeit und Verbreitung der Materialien im digitalen Format. Wahrgenommene Nachteile des Online-Unterrichts sind der Mangel an technischer Ausstattung und Unterstützung der Schülerinnen und Schüler, der Ungleichheit schafft. Ebenfalls wird das Fehlen von direkten Ansprechpartnern im asynchronen Format negativ gesehen, wodurch bei Problemen oder Fragen der Lernenden keine spontane Adaption des Unterrichts möglich ist.

FF1b: Gelungene Kooperation? → Antwort: JA: In beiden Gruppen wurden die Gelingensbedingungen für Kooperation als überwiegend erfüllt wahrgenommen. Dabei werden die gemeinsame Unterrichtsplanung, Kommunikation und Aufgaben- und Rollenverteilung in der interdisziplinären Gruppe positiver wahrgenommen. Dieser Unterschied lässt sich jedoch nicht auf die Teilnehmerzusammensetzung, sondern auf die Teilnehmerzahl der Gruppen zurückführen. In der interdisziplinären Gruppe haben zwei kleinere Gruppen aus je vier Personen zusammengearbeitet, während die disziplinäre Gruppe aus sieben Personen bestand.² Letztere wurde als zu groß empfunden, mit der Begründung, dass zu viele Ideen miteinander konkurrierten und eine Entscheidungsinstanz bei den Diskussionen fehlte.

FF2: Unterschiedliche Qualitäten der Kooperation/Zusammenhang mit Fächerzusammensetzung? → Antwort: Teilweise: Es zeigen sich keine Gruppenunterschiede bzgl. der Akzeptanz des Seminars sowie der wahrgenommenen Selbstwirksamkeit bei der Umsetzung von BNE. Gruppenunterschiede zeigen sich bei der zugeschriebenen Relevanz des eigenen Fachs für BNE. In der disziplinären Gruppe wird Physik als geeignet für BNE wahrgenommen, aber die Studierenden bezweifeln die Möglichkeit, BNE aufgrund der stofflichen Fülle im normalen Physikunterricht integrieren zu können und sehen hierfür eher einen fächerübergreifenden Projektunterricht als geeignet. In der interdisziplinären Gruppe wird BNE nicht als Hauptschwerpunkt für die Fächer bzw. den Unterricht wahrgenommen, aber die Studierenden sehen gute Anknüpfungspunkte für ihren Unterricht. **Ausblick:** Ziel der weiteren Analyse ist es, Hypothesen bzgl. der Qualitäten von inter(disziplinärer) Kooperation für die Integration von BNE in der universitären Lehrerbildung zu generieren.

² Die unterschiedliche Gruppengröße hatte pragmatische Gründe, da in der interdisziplinären Gruppe verschiedene Schularten vertreten waren und daher eine Unterrichtsplanung für die Grundschule und eine für die Sekundarstufe I erstellt wurde.

Literatur

- Ahldorf, A.: Lehrerverbaterung und die Effektivität von Lehrerverbaterung. 2015.
- Ahlgrimm, F., Krey, J. & Huber, S. G. (2012). Kooperation - was ist das? Implikationen unterschiedlicher Begriffsverständnisse. In S. G. Huber & F. Ahlgrimm (Hrsg.), Kooperation. Münster: Waxmann, 17-30
- Huber, S. G. & Ahlgrimm, F. (Hrsg.). (2012). Kooperation: Aktuelle Forschung zur Kooperation in und zwischen Schulen sowie mit anderen Partnern. Münster: Waxmann
- Gräsel, C./Fussangel, K. et al.: Lehrkräfte zur Kooperation anregen - eine Aufgabe für Sisyphos? In: Zeitschrift für Pädagogik 52 (2). 2006. S. 205–219.
- Kuckartz, U. (2018): Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung. 4. Aufl. Weinheim, Basel: Beltz Juventa
- Rauch, F., Streissler, A. & Steiner, R. (2008): Kompetenzen für Bildung für nachhaltige Entwicklung (KOM-BINE). Konzepte und Anregungen für die Praxis. Wien: Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur
- Steiner, R. (2011): Kompetenzorientierte LehrerInnenbildung für Bildung für nachhaltige Entwicklung. Kompetenzmodell, Fallstudien und Empfehlungen. Münster: Verl.-Haus Monsenstein und Vannerdat
- Stoltenberg, U. et al. (2014): Forschung zur Lehrerverbaterung für eine nachhaltige Entwicklung. Ein Positionspapier zur Ausgestaltung von Forschungsprogrammen in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Hg. v. LeNa - Deutschsprachigen Netzwerk LeNa – LehrerInnenbildung für eine nachhaltige Entwicklung. Lunenburg
- UNESCO (2014): UNESCO-Roadmap zur Umsetzung des Weltaktionsprogramms "Bildung für nachhaltige Entwicklung". Bonn: Dt. UNESCO-Kommission