

Special Issue

Wie kann die Integration von BNE und Nachhaltigkeit in den Institutionen der Lehrer*innenbildung unterstützt und begleitet werden?

Research-Based Report of Practice

App-basierte Reflexion von Überzeugungen zum Umgang mit nachhaltigkeitsbezogenen moralischen Ansprüchen

Corinne Ruesch Schweizer¹, Svantje Schumann¹, Janine Kaeser-Zimmermann¹

Received: April 2022 / Accepted: July 2022

Structured Abstract

Hintergrund: Angesichts der ungelösten globalen Herausforderungen ist Hoffnung auf einen Beitrag der Schule zur geforderten Transformation in Richtung Nachhaltigkeit nach wie vor gross. Aus der Bildungsperspektive wird vor einer Instrumentalisierung der Schüler*innen zur Erreichung von politischen Zielen gewarnt, andererseits wird deutlich, dass Unterricht, der rein auf das kognitive Verstehen nachhaltigkeitsbezogener Problemstellungen und der Idee der Nachhaltigkeit zielt, nicht zwingend zu einer Auseinandersetzung mit dem eigenen Handlungsspielraum zur Mitgestaltung einer Nachhaltigen Entwicklung führt, sondern auf der theoretischen Ebene verbleibt bzw. die aus nachhaltigkeitsbezogenen Problemstellungen hervorgehenden moralischen Ansprüche auf Ablehnung stossen (Holfelder, 2018). Verschiedene Befunde im Diskurs zu Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) weisen darauf hin, dass für nicht-instrumentelles transformatives Lernen die Überzeugungen der Lehrpersonen von entscheidender Bedeutung sind (Maack, 2018).

Ziel: In diesem Beitrag werden die Erfahrungen, die durch den Einsatz und die Evaluation eines ersten Prototypen der BNE-App in der Lehrer*innenbildung gewonnen wurden, mit Blick auf das Potenzial dieser App für das Thematisieren solcher Überzeugungen von angehenden Lehrpersonen diskutiert.

Sample: Der Beitrag fusst auf Erfahrungen der Dozierenden zum Einsatz der App in drei Lehrveranstaltungen der Lehrer*innenbildung, auf Gruppendiskussionen, die mit den Studierenden dieser Lehrveranstaltungen geführt wurden sowie auf den Evaluationsbefunden zur BNE-App.

Design und Methode: Den Ausgangspunkt bilden theoretische Überlegungen zur Problematik eines einseitig individualistischen Denkens über nachhaltigkeitsbezogenes Handeln. Im Anschluss werden die App und deren Nutzung in den Lehrveranstaltungen beschrieben sowie über ausgewählte Beobachtungen berichtet. Vor diesem Hintergrund wird schliesslich das Potenzial der App für die Thematisierung von Überzeugungen hinsichtlich des Umgangs mit nachhaltigkeitsbezogenen moralischen Ansprüchen diskutiert wird.

Ergebnisse: Die Erfahrungen und die Daten zur Nutzung der App in der Lehrer*innenbildung weisen darauf hin, dass die App durch die tägliche Reflexion eines exemplarischen nachhaltigkeitsbezogenen Handelns (in Form eines konkret erfahrenen sogenannten Self-Commitments) die Studierenden anregt, sich der eigenen Umgangsweise mit der Diskrepanz von moralischem Anspruch und (eigener) Handlungspraxis bewusst zu werden und sich reflexiv damit auseinanderzusetzen. Die Daten lassen in Übereinstimmung mit anderen Befunden eine Dominanz des individualistischen Denkmusters bei Studierenden vermuten, was den Blick darauf lenkt, den durch die App thematisierten Erfahrungs- und Möglichkeitsraum der Studierenden um strukturelle Möglichkeiten zu erweitern.

Schlussfolgerungen: Mit der Nutzung der App lässt sich eine reale Basis für die Reflexion und Thematisierung der Überzeugungen zum Umgang mit nachhaltigkeitsbezogenen moralischen Ansprüchen schaffen. Durch entsprechende Reflexionsfragen und Lernsettings können angehende Lehrpersonen ihren Erfahrungs- und Möglichkeitsraum für den Umgang mit der Diskrepanz zwischen moralischem Anspruch und eigener Handlungspraxis erweitern und darin die eigene Position reflektierter bestimmen. Dies wiederum ist dem Potenzial nach ein Fundament dafür, im Unterricht unterschiedliche Umgangsweisen zum Gegenstand einer kritisch-konstruktiven Auseinandersetzung zu machen und so auch Schüler*innen zu ermöglichen, ihren Erfahrungs- und Möglichkeitsraum zu erweitern.

Keywords: *Bildung für Nachhaltige Entwicklung, handlungsleitende Überzeugungen, Umgang mit moralischen Ansprüchen, Lehrer*innenbildung*

¹Pädagogische Hochschule, Fachhochschule Nordwestschweiz (FHNW)
✉ corinne.ruesch@fhnw.ch



1 Einleitung und Problemaufriss: individuelle und kollektive Verantwortung

Im Lehrplan 21 der Deutschschweiz wird gefordert „Wissen und Können aufzubauen, das die Menschen befähigt, [...] Verantwortung zu übernehmen und sich aktiv an gesellschaftlichen Aushandlungs- und Gestaltungsprozessen für eine ökologisch, sozial und wirtschaftlich Nachhaltige Entwicklung zu beteiligen“ (D-EDK, 2016). Angesichts der aktuell konstatierten Nicht-Nachhaltigkeit (Euler, 2014) wird im Zusammenhang mit Verantwortungsübernahme transformatives Lernen gefordert (Bergmüller, 2019). Im Bildungsdiskurs stellt sich die Frage nach der Legitimität des Ziels transformativen Lernens angesichts des Überwältigungsverbots des Beutelsbacher Konsens (Wehling, 1977). Im Folgenden soll deshalb transformatives Lernen im Vordergrund stehen, das nicht affirmativ, sondern emanzipatorisch im bildungstheoretischen Sinne ist und durch das Ausdifferenzieren von Erfahrungsräumen ermöglicht, diese zu reflektieren und die eigene Positionierung zu aktualisieren (Pettig, 2021). Der Erfahrungsraum hinsichtlich des Umgangs mit dem moralischen Anspruch, der durch das Verstehen nachhaltigkeitsbezogener globaler Herausforderungen aufscheint, und die diesbezügliche gegenwärtige Handlungspraxis lenken den Blick auf die unterschiedlichen Umgangsweisen mit der Diskrepanz zwischen Anspruch und Handeln (Holfelder 2018). Im Projekt zur Entwicklung einer App, die sich im Rahmen der Professionalisierung im Bereich Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) nutzen lässt, beschäftigen wir uns mit der Frage, wie wir in der Lehrer*innenbildung nicht beim Verstehen der Idee der Nachhaltigkeit und dem Verstehen nachhaltigkeitsbezogener Herausforderungen stehen bleiben, sondern der Umgang mit nachhaltigkeitsbezogenen moralischen Ansprüchen Gegenstand einer kritisch-konstruktiven Auseinandersetzung werden kann (Pettig, 2021).

Hinsichtlich der Umgangsweise mit dem nachhaltigkeitsbezogenen Anspruch weisen die Daten, die wir im Rahmen der Evaluation des ersten Prototypen dieser BNE-App in zwei Lehrveranstaltungen der Lehrer*innenbildung erhoben haben, darauf hin, dass die angehenden Lehrpersonen ihren Beitrag zu einer Nachhaltigen Entwicklung vor allem als persönliches Engagement zur Reduktion nachhaltigkeitsbezogener Missstände, das heisst, individualistisch (Wohnig, 2018) verstehen und kollektive Verantwortlichkeit und politisches Handeln kaum thematisieren (Schumann & Ruesch Schweizer, 2022). Dieser Befund deckt sich mit Ergebnissen einer Befragung von Baumann und Niebert (2020), die darauf verweisen, dass angehende Lehrpersonen Nachhaltige Entwicklung kaum mit politischen Prozessen in Zusammenhang bringen.

Die Nutzung der App in den beiden Lehrveranstaltungen liess uns gleichzeitig aber auch das Potenzial der App erkennen, verschiedene Umgangsweisen mit der Diskrepanz zwischen moralischem Anspruch und (eigener) Handlungspraxis erfahrbar und thematisierbar zu machen. Dies ist gerade auch deshalb für die Lehrer*innenbildung von Bedeutung, da Befunde darauf hinweisen, dass es für professionelles Handeln von Lehrpersonen im Bereich BNE neben fachlichem und didaktischem Wissen auch einer Auseinandersetzung mit den eigenen Überzeugungen zu BNE bedarf (Maack, 2018).

Um dieses Potenzial der App, das wir für die Lehrer*innenbildung sehen, zu diskutieren, wird hier zunächst die Problematik eines einseitig individualistischen nachhaltigkeitsbezogenen Denkens von Lehrpersonen nachgezeichnet. Im dritten Kapitel wird dann von der Nutzung und Evaluation der App in den beiden Seminaren berichtet und im darauffolgenden Kapitel die daraus resultierenden Beobachtungen und Befunde dargestellt. Schliesslich werden auf dieser Grundlage im fünften Kapitel das Potenzial der App für das Thematisieren von Umgangsweisen mit dem moralischen Anspruch diskutiert sowie unsere Gedanken zur Nutzung dieses Potenzials in der Lehrer*innenbildung skizziert.

2 Problematik einer einseitig individualistischen Denkweise für eine BNE

Ein einseitig individualistisches Denkmuster zeigt sich darin, dass das persönliche Engagement zur Reduktion eines Missstandes „als einzige Möglichkeit angesehen [wird], um in gesellschaftspolitische Probleme zu intervenieren“ (Wohnig, 2018, S. 206). Mit Blick auf eine nicht-instrumentelle, emanzipierte BNE (Barth 2015) oder eine sogenannte BNE II (Vare & Scott, 2007) ist jedoch ebenso zentral, dass Handeln zum einen bezogen auf Strukturen sozialer Systeme verstanden wird und zum anderen auch politisches Engagement und damit strukturbezogenes Handeln für das Lösen gesellschaftspolitischer Probleme in Betracht gezogen wird.

Befunde zu transformativem Lernen im Unterricht weisen darauf hin, dass sich kaum eine längerfristige Veränderung der Handlungspraxis von Schüler*innen beobachten lässt, wenn im Unterricht nachhaltigkeitsbezogene gesellschaftspolitische Probleme thematisiert werden. Auch wenn der moralische Anspruch an die eigene Handlungspraxis von den Schüler*innen anerkannt wird, wird die Diskrepanz zwischen moralischem Anspruch und eigener Handlungspraxis von Schüler*innen lediglich „theoretisierend“ (Holfelder, 2018, S. 391) bearbeitet oder aber die Verantwortung zurückgewiesen bzw. delegiert (ebd.). „Ein kritisches Nachdenken über [...] die eigene Rolle in diesem System wird nicht exploriert.“ (Kater-Wettstädt, 2019, S. 132). Anders sieht es aus, wo das Thematisieren nachhaltigkeitsbezogener Probleme in einen gemeinsam Handlungsrahmen eingebettet wird, das heisst, ein konkreter kollektiver Handlungsspielraum für das Lösen gesellschaftspolitischer Probleme berücksichtigt bzw. thematisiert wird. Folgt man der Theorie von Schmidt (2016) könnte dies daran liegen, dass durch eine Berücksichtigung der strukturellen Handlungszwänge, in die das Individuum mit seinem Handeln in einem bestehenden System eingebunden ist, keine Überforderung entsteht.

Neben der Berücksichtigung struktureller Bedingungen, die den Handlungsspielraum beeinflussen, lenken strukturelle Denkmuster den Blick auch auf mögliche Veränderung dieser Bedingungen durch politisches Handeln. Wird unter

politischem Handeln jegliche Einflussnahme auf die „Ordnung des Zusammenlebens“ (Hitzler, 1997, S. 128) verstanden, kommt damit nicht nur das Agieren im politischen System, zu dem Schüler*innen nur einen beschränkten Zugang haben, in den Blick, sondern alle Systeme, in denen sie handeln, z.B. auch die Schule. Unter dieser Perspektive wird der individuelle Handlungsspielraum für die Mitgestaltung einer Nachhaltigen Entwicklung nicht auf den unmittelbaren Beitrag Einzelner zur Problemlösung beschränkt, sondern durch die Möglichkeit politischer Einflussnahme erweitert.

Wenn Lehrpersonen mit einem ausschliesslich individualistischen Denkmuster BNE umsetzen, ist dies also deshalb problematisch, weil sie dann zum einen potenziell strukturelle Handlungszwänge, in die Schüler*innen eingebunden sind, nicht in Betracht ziehen und dadurch Handlungsaufforderungen an Schüler*innen richten könnten, die für diese nicht umsetzbar sind (Holfelder, 2018). Zum anderen wird durch das Ausblenden politischen Handelns ein Teil des individuellen Handlungsspielraums hinsichtlich der Mitgestaltung einer Nachhaltigen Entwicklung ausgeklammert, was sich potenziell darin spiegeln kann, was im Unterricht thematisiert wird und was nicht. Sowohl überfordernde Handlungsaufforderungen als auch die Ausklammerung von Möglichkeiten struktureller Mitgestaltung verstärken die in verschiedenen Studien beschriebenen Ausweichbewegungen und Ohnmachtserfahrungen bei Schüler*innen angesichts globaler Herausforderungen (Kater-Wettstädt, 2015; Holfelder, 2018; Bergmüller, 2019).

3 Die BNE-App und deren Nutzung in der Lehrer*innenbildung

Das Projekt BNE-App wurde von der Professur Didaktik des Sachunterrichts des Instituts Primarstufe FHNW Mitte 2019 initiiert. Seither erfolgt die Entwicklung der App in Zusammenarbeit mit der Professur für Requirements Engineering der Hochschule für Technik FHNW. Ziel der BNE-App ist eine erfahrungsbasierte Reflexion, die ermöglicht, sich den eigenen Überzeugungen zum Umgang mit dem moralischen Anspruch einer Nachhaltigen Entwicklung bewusst zu werden und eine Grundlage dafür bieten soll, über unterschiedliche Umgangsweisen in einen Dialog zu treten. Wichtig ist hierbei, dass der normative Anspruch konkretisierter Nachhaltigkeitsziele (z.B. Reduktion der CO₂-Emissionen) und der eigene Umgang damit nicht als Ziel der Reflexion, sondern als Initiierung einer Erfahrung dienen soll, die zu Irritation, Reflexion und/oder einer dialogischen Auseinandersetzung führt. Im Frühlingsemester 2021 wurde ein erster Prototyp der App in einer Forschungs- und Entwicklungslehrveranstaltung im Studiengang Primarstufe und in einer fachwissenschaftlichen Lehrveranstaltung Wirtschaft, Arbeit, Haushalt (WAH) des Studiengangs Sekundarstufe I erprobt und evaluiert.

3.1 Die Funktionen der BNE-App

Der erste Prototyp der BNE-App lädt Nutzer*innen dazu ein, sich für ein konkretes Verhalten zu entscheiden, das sie während vier Wochen im Sinne aktueller Nachhaltigkeitsziele nachhaltiger gestalten möchten. Es stehen unterschiedliche Self-Commitments zur Wahl, die Verhalten in verschiedenen Konsumbereichen – wie Wasser-, Strom- oder Fleischkonsum – und in unterschiedlicher Ausprägung adressieren. Die Tagebuchfunktion der App ermöglicht den App-Nutzer*innen festzuhalten, ob und wie ihnen ihr Self-Commitment gelingt und wie sich ihr Wohlbefinden in dieser Zeit verändert. Gleichzeitig haben die Nutzer*innen die Möglichkeit, täglich festzuhalten, wie es ihnen mit dem Self-Commitment am jeweiligen Tag ergangen ist. In der aktuellen App-Version werden hierfür verschiedene Reflexionsfragen angeboten, die sich über die vier Wochen dahingehend verändern, dass sie den Blick vom individuellen Handeln hin zum Handeln anderer und schliesslich zum Umgang mit gesellschaftlicher Verantwortung lenken.

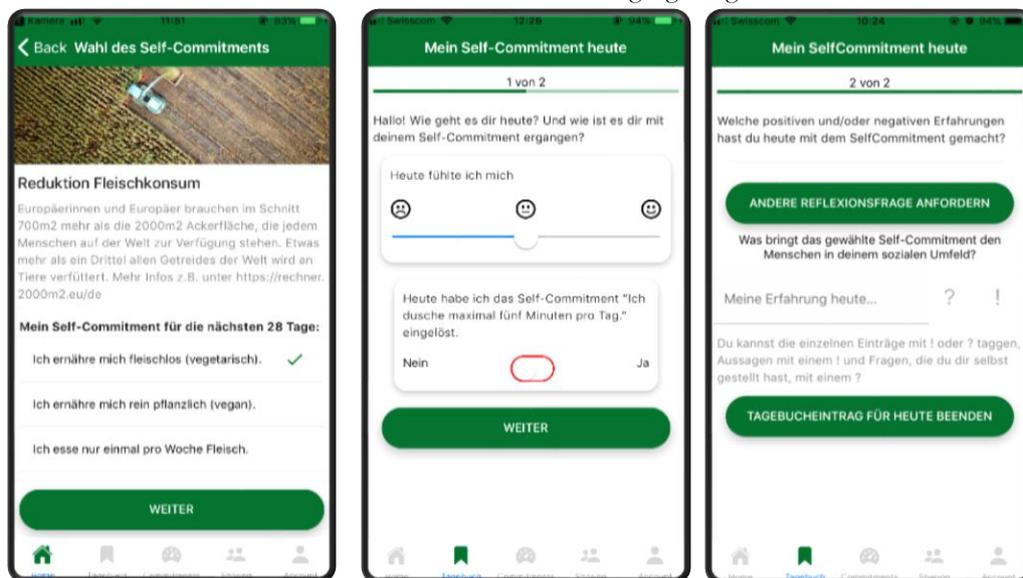


Fig. 1. Screens des weiterentwickelten Prototypen der BNE-App zur Wahl des Self-Commitments und zum täglichen Tagebucheintrag.

Mit der BNE-App soll aber nicht bei den Erfahrungen mit dem Self-Commitment stehen geblieben werden. Vielmehr soll die App ermöglichen, diese Erfahrungen zu reflektieren. Um eine solche Reflexion anzuregen, generiert die BNE-App jede Woche eine Übersicht über die Einträge der vergangenen Woche und die Nutzer*innen werden eingeladen, die Einträge der vergangenen Woche nochmals zu lesen und ihre Gedanken dazu zusammenzufassen. Die App regt darüber hinaus an, Überlegungen anzustellen, wie der Weg einer Nachhaltigen Entwicklung aussehen könnte, indem sie wöchentlich die Gelegenheit bietet, Ideen zu formulieren, mit denen auf individueller Ebene, auf der Ebene des sozialen Umfelds, der Politik und Produktherstellung Veränderungen angestoßen werden können. Am Ende des vierwöchigen Self-Commitments können dann die drei bis fünf wichtigsten Faktoren ausgewählt werden, was nochmals auf eine Auseinandersetzung mit den festgehaltenen Gedanken zielt und Schlussfolgerungen anregen soll. Zudem werden die Nutzer*innen am Schluss aufgefordert, ihre zu Beginn aufgestellten Hypothesen darüber, wie es ihnen mit dem Self-Commitment ergehen wird, mit den tatsächlichen Erfahrungen zu vergleichen.

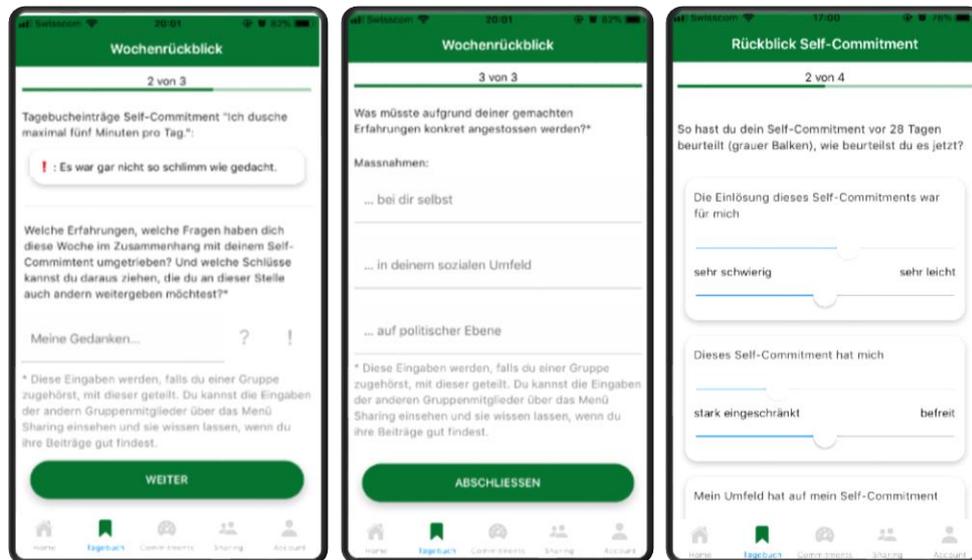


Fig. 2. Screens des weiterentwickelten Prototypen der BNE-App – Reflexion der Erfahrungen mit dem Self-Commitment

3.2 Einsatz der App in der Lehrer*innenbildung

Um die Funktionen der App zu evaluieren, testeten Studierende der Pädagogischen Hochschule FHNW im Frühlingsemester 2021 im Rahmen von zwei Lehrveranstaltungen den ersten Prototypen der App und stellten Überlegungen zur Weiterentwicklung der App an.

In der Forschungs- und Entwicklungslehrveranstaltung im Studiengang Primarstufe testeten die Studierenden die App und analysierten im Nachgang die Daten, die mit der App oder im Rahmen der Evaluation generiert wurden. Dies mit Blick auf die Forschungsfragen, die sie selbst entwickelt hatten. Die Studierenden setzten sich dabei auch intensiv mit dem Design der App auseinander und konnten so auch wertvolle Impulse für die Weiterentwicklung der verschiedenen Funktionen geben.

In der fachwissenschaftlichen Lehrveranstaltung Wirtschaft, Arbeit, Haushalt (WAH) des Studiengangs Sekundarstufe I wurde die BNE-App ergänzend zur Bearbeitung eines Lerndossiers zum Thema „Haushalte und Nachhaltige Entwicklung“ eingesetzt. Die Studierenden sollten so, nebst einem theoretischen Wissensaufbau, dazu angeregt werden, aktiv zu handeln und über ihre eigenen Verhaltensweisen mit Blick auf eine Nachhaltige Entwicklung nachzudenken. Nach der Nutzung der App wurden die Studierenden dazu aufgefordert, weitere Vorschläge für mögliche Self-Commitments zu entwickeln und diese im Konzept der Nachhaltigen Entwicklung zu verorten. Damit leisteten sie einen Beitrag zur inhaltlichen Weiterentwicklung der BNE-App.

In beiden Lehrveranstaltungen mit zusammen rund 40 Studierenden wurden vor und nach der App-Nutzung Gruppendiskussionen geführt. Diese Diskussionen wurden durch jeweils eine*n Studierende*n entlang vorgegebener Impulsfragen – u.a. zum Verständnis von nachhaltigkeitsbezogenem Handeln und der Verantwortlichkeit für eine Nachhaltige Entwicklung – moderiert (Schumann & Ruesch Schweizer, 2022). Für die Evaluation der App wurde zusätzlich eine Fragebogenerhebung durchgeführt, mit offenen und geschlossenen Fragen zur Einschätzung der App-Funktionen, zur Idee der App sowie zu den eigenen Erfahrungen mit der App und dem gewählten Self-Commitment (Ruesch Schweizer, Zimmermann, Theiler-Scherrer & Schumann, 2021).

Die Dozierenden dieser beiden Lehrveranstaltungen nutzten die App auch in ihren Lehrveranstaltungen im Frühlingsemester 2022 wieder. Dabei kam ein weiterentwickelter Prototyp der App zum Einsatz, der sich neben Aspekten der Usability insbesondere durch die Funktion, Reflexionsfragen für den täglichen Tagebucheintrag abzurufen, erweitert wurde. Ein erster Versuch wurde auch mit einer Gruppenfunktion gemacht, mit der es zukünftig möglich sein wird, Erkenntnisse und Fragen mit anderen Gruppenmitgliedern zu teilen.

4 Beobachtungen

An dieser Stelle werden nun nicht alle Ergebnisse der Evaluation berichtet – dies wurde bereits an anderer Stelle getan (Ruesch Schweizer et al., 2021 und Schumann & Ruesch Schweizer, 2022) – sondern gezielt drei Beobachtungen herausgegriffen, die wir für das hier zu diskutierende Potenzial der BNE-App als besonders bedeutsam erachten. Die Beobachtungen fassen auf Erfahrungen der Dozierenden, die in ihren Lehrveranstaltungen die App nutzten, auf den mit den Studierenden geführten Gruppendiskussionen sowie auf den Evaluationsbefunden zur BNE-App aus diesen Lehrveranstaltungen.

Wie bereits einleitend erwähnt, liess sich in den geführten Gruppengesprächen beobachten, dass die Studierenden mit einem individualistischen Denkmuster an die Frage, was nachhaltigkeitsbezogenes Handeln bedeutet, herangingen (Schumann & Ruesch Schweizer, 2022). Um dieser Beobachtung noch vertiefter nachzugehen, baten wir im Frühlingsemester 2022 Studierende, in einer kurzen schriftlichen Reflexion der Frage, was aus ihrer Sicht zu einer Nachhaltigen Entwicklung beiträgt, nachzugehen. Dies führte insbesondere zu Aufzählungen individueller Beiträge zur Reduktion nachhaltigkeitsbezogener Missstände, nur wenige Studierende griffen strukturelle Aspekte wie wirtschaftliche und gesetzliche Instrumente auf, die sie jedoch nicht explizit in Bezug zu ihrem Handeln setzten. Damit bestätigt sich die Beobachtung, dass Studierende vorwiegend individualistisch über die Frage nach nachhaltigkeitsbezogenem Handeln nachdenken.

Zweitens beobachteten wir in den Lehrveranstaltungen, in den Gruppengesprächen als auch in den Evaluationsdaten, dass nachhaltigkeitsbezogenes Handeln von den Studierenden nach der App-Nutzung kritischer und vielschichtiger betrachtet wird. So wird in der Analyse der Gruppendiskussionen deutlich, dass im Vergleich zu den Gesprächen vor der App-Nutzung von den Studierenden Überlegungen diskutiert werden, worin der individuelle Beitrag zu einer Nachhaltigen Entwicklung liegen kann und wo dessen Grenzen sind. So stellt beispielsweise eine Studierende herausfordernd die Frage in den Raum „Was kann *ich* jetzt als Person wirklich ändern?“ (Gruppe A, T2; vgl. zur Auswertung Schumann & Ruesch Schweizer, 2022). Dies weist darauf hin, dass die Studierenden im Unterschied zu Aussagen vor der App-Nutzung beginnen, die Komplexitätsreduktion, die mit den gewählten Self-Commitments einher geht, zu hinterfragen. Bei den WAH-Studierenden konnte beobachtet werden, dass sie bei den Diskussionen zu den Vorschlägen für neue Self-Commitments einerseits über die individuellen Beiträge zur Nachhaltigen Entwicklung nachdachten, diese aber auch in Bezug zur gesamtgesellschaftlichen Wirkung setzten. Zudem war die Ungewissheit, was genau nachhaltig ist und wie komplex die Auswirkungen der eigenen Handlung sein können, ein grosser Diskussionspunkt. Schliesslich lässt sich der Evaluationsbefund, dass die im Zusammenhang mit der App stehende Reflexion über nachhaltiges Handeln ganz allgemein vom Austausch über Self-Commitments mit Dritten zu unterscheiden ist (Ruesch Schweizer et al., 2021), dahingehend interpretieren, dass es mit der App gelingt, Nachdenken nicht nur beschränkt auf die Erfahrung mit dem Self-Commitment anzuregen, sondern ein allgemeines Nachdenken über nachhaltiges Handeln und eine Nachhaltige Entwicklung zu initiieren. Dass nicht nur uns aufgefallen ist, dass die Studierenden ihren Umgang mit nachhaltigkeitsbezogenen moralischen Ansprüchen kritischer und vielschichtiger betrachten als vor der App-Nutzung, bringt die Aussage einer Studentin in einer Gruppendiskussion auf den Punkt: „Also mir wurde bewusst, dass man vielleicht von sich selbst das Gefühl hat, man sei nicht schlecht unterwegs, aber wenn man dann genau hinschaut, ist es eben trotzdem nicht so. Und darüber bin ich fast ein wenig erschrocken, weil eigentlich fände ich das ein sehr wichtiges Thema“ (Gruppe B, T2).

Mit der dritten Beobachtung in den Evaluationsbefunden als auch in den Gruppengesprächen wird der Blick darauf gelenkt, dass mit der App nicht nur Erfahrungen mit einem gewählten Self-Commitment initiiert und reflektiert werden, sondern dass die App die Studierenden auch dazu angeregt hat, in ihrem Umfeld nicht nur über ihr Self-Commitment, sondern vor allem über nachhaltigkeitsbezogenes Handeln und Nachhaltige Entwicklung ganz allgemein Gespräche zu führen. Ergänzend zu den quantitativen Daten schreiben befragte Studierende: „Die App regte bei mir Gespräche an, welche sich über alltägliches Verhalten und deren Folgen drehten“ [RES22, Q124] oder „Das Thema der App hat mich definitiv zum Nachdenken gebracht und ich habe mit meiner Familie darüber geredet“ [RES2, Q124]. Interessant ist an dieser Stelle auch, dass die Studierenden, die im Frühlingsemester 22 die weiterentwickelte App mit den Reflexionsfragen nutzen, in der Gruppendiskussion nach der App-Nutzung ausführlich darüber sprachen, dass die App sie darin unterstützte, mit ihrem Umfeld in einen Dialog über nachhaltiges Handeln und Nachhaltige Entwicklung zu treten.

Die Erfahrungen und die Daten zur Nutzung der App in der Lehrer*innenbildung weisen damit darauf hin, dass die App durch die tägliche Reflexion eines exemplarischen nachhaltigkeitsbezogenen Handelns die Studierenden potenziell dazu anregt, sich mit ihrer Umgangsweise mit dem nachhaltigkeitsbezogenen moralischem Anspruch auseinanderzusetzen, verschiedene Umgangsweisen zu thematisieren und in Bezug zu setzen als auch Nachhaltige Entwicklung selbst zum Gegenstand einer kritischen Auseinandersetzung werden zu lassen. Dadurch, dass die Wahrnehmung des nachhaltigkeitsbezogenen moralischen Anspruchs komplexer und umfassender wird, tritt auch die Diskrepanz zwischen moralischem Anspruch und der Handlungspraxis deutlicher hervor. Der Umgang mit dieser Diskrepanz, so zeigen die Erfahrungen aus den letztgenannten Gruppendiskussionen, wird von den Studierenden in deren Gesprächen mit ihrem Umfeld thematisiert. Dabei zeigt sich hinsichtlich dieser Gespräche, dass die Studierenden darin Möglichkeiten für das politische Agieren im sozialen Umfeld wahrnehmen, hingegen gerät der Handlungsspielraum zur Einflussnahme auf den öffentlichen politischen Diskurs weiterhin kaum in den Blick der Studierenden.

5 Diskussion des Potenzials der App

Wie lässt sich nun vor dem Hintergrund dieser Beobachtungen das Potenzial der App einschätzen? Ziel der App ist es, während vier Wochen die Aufmerksamkeit auf individuelle und strukturelle Bedingungen eines konkreten nachhaltigkeitsbezogenen Handelns im Alltag zu lenken und damit den eigenen Erfahrungsraum als realen Bezugspunkt für die Reflexion des Umgangs mit nachhaltigkeitsbezogenen Ansprüchen zu nutzen. Die berichteten Beobachtungen lassen erkennen, dass Studierende durch diesen Bezugspunkt nicht unabhängig von der konkreten Handlungspraxis, rein theoretisch, über moralische Ansprüche einer Nachhaltigen Entwicklung nachdachten. Der reale Bezugspunkt wurde jedoch nicht nur als Grundlage für die individuelle Reflexion genutzt, vielmehr zeigen unsere Beobachtungen, dass durch den Alltagsbezug ein Bedürfnis entstand, über die eigenen Erfahrungen bzw. über die daraus gewonnenen Erkenntnisse zum Umgang mit nachhaltigkeitsbezogenen moralischen Ansprüchen und Nachhaltiger Entwicklung ganz allgemein in einen sozialen Austausch zu treten. Darin lässt sich das Potenzial erkennen, dass die App einen Ausgangspunkt bietet für weiterführende dialogische Lernsettings.

Solche können einen Möglichkeitsraum für Studierende schaffen, in dem diese alternative Umgangsweisen als Vergleichsfolien (Combe & Gerhard 2012) nutzen und ihren persönlichen Erfahrungsraum erweitern können. Weiterhin zu klären ist jedoch, wie in solchen Lernsettings damit umgegangen wird, dass die Diversität der Umgangsweisen sich in einer konkreten studentischen Lerngruppe nicht annähernd spiegeln kann. Vor dem Hintergrund der Problematik individualisierter Denkweisen müssen darüber hinaus insbesondere auch alternative Umgangsweisen ausgelotet werden können, „die gemeinsame, solidarisch-kollektive bzw. politische Mitgestaltung von Regeln, Institutionen und Systemen“ (Weber, 2019, S. 31) miteinbeziehen. Die Reflexionsfragen der App können zwar Anstöße geben, solche Aspekte in die individuelle Reflexion einzubeziehen. Der Möglichkeitsraum in den anschliessenden Lernsettings muss aber so beschaffen sein, dass Studierende ihre Erfahrungsräume auf eine Art ausdifferenzieren und reflektieren können, die auch eine neue Positionierung möglich werden lässt, insbesondere auch hinsichtlich individualistischer und struktureller Denkmuster.

In weiterer Forschung sollte der Blick deshalb darauf gerichtet werden, in welcher Qualität die Studierenden in solchen Lernsettings aufbauend auf den durch die App initiierten Reflexionen und/oder Irritationen ihren Erfahrungsraum ausdifferenzieren können und ob – um noch einen Schritt weiterzugehen – diese exemplarische Ausdifferenzierung in Richtung einer weiterführenden kritisch-konstruktiven Auseinandersetzung transferiert werden kann, die sich dann auch im Unterricht widerspiegelt. Das heisst, dass die angehenden Lehrpersonen in ihrem Unterricht unterschiedliche Umgangsweisen zum Gegenstand einer kritisch-konstruktiven Auseinandersetzung machen können. Beispielsweise, indem sie mit den Schüler*innen verschiedene alternative Umgangsweisen vergleichen und argumentativ bearbeiten und diskutieren (Blanck, 2019) und die Schüler*innen dadurch unterstützen können, ihren eigenen Umgang mit den moralischen Ansprüchen zu finden, die sie in nachhaltigkeitsbezogenen Problemstellungen erkennen.

Acknowledgements

Finanziell unterstützt wurde das Projekt bis Ende 2021 von der Stiftung FHNW und vom Bundesamt für Raumentwicklung (ARE).

References

- Barth, M. (2015). *Implementing sustainability in higher education: Learning in an age of transformation*. Routledge.
- Baumann, S., & Niebert, K. (2020). Vorstellungen von Studierenden zur Bedeutung von Nachhaltigkeit im Geographieunterricht. In A. Keil, M. Kuckuck & M. Faßbender (Hrsg.), *BNE-Strukturen gemeinsam gestalten: Fachdidaktische Perspektiven und Forschungen zu Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Lehrkräftebildung* (235–261). Waxmann.
- Bergmüller, C. (2019). Transformative Bildung im Kontext Schule. In G. Lang-Wojtasik (Hrsg.), *Bildung für eine Welt in Transformation: Global Citizenship Education als Chance für die Weltgesellschaft* (75–88). Verlag Barbara Budrich.
- Blanck, B. (2019). Erwägungsorientiert-deliberative Pädagogik und Didaktik als Grundlage für intra-, inter- und transdisziplinäre Bildung, *Inter- und transdisziplinäre Bildung* 1, 32–44. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.2557594>
- D-EDK (2016). Lehrplan 21. URL: <https://www.lehrplan21.ch/> [04.04.2021].
- Euler, P. (2014). Nicht-Nachhaltigkeit verstehen. Pädagogik soll richten, was politisch nicht gelingt. *Hessische Lehrerschaft* (HLZ), 67(12), 12–13.
- Hitzler, R. (1997). Politisches Wissen und politisches Handeln. Einige phänomenologische Bemerkungen zur Begriffsklärung. In S. Lamnek (Hrsg.) *Soziologie und politische Bildung* (115–132). Leske und Budrich.
- Holfelder, A.-K. (2018). *Orientierungen von Jugendlichen zu Nachhaltigkeitsthemen*. Springer Fachmedien. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-18681-4>
- Kater-Wettstädt, L. (2015). *Unterricht im Lernbereich Globale Entwicklung*. Waxmann. <https://elibrary.utb.de/doi/book/10.31244/9783830981527>
- Kater-Wettstädt, L. (2019). Nahtstellen nachhaltigen globalen Lernens – Philosophieren als (neue) Aufgabe von Unterricht. In I. Clemens, S. Hornberg, & M. Rieckmann (Hrsg.), *Bildung und Erziehung im Kontext globaler Transformationen* (125–140). Barbara Budrich. <https://doi.org/10.2307/j.ctvm201r8.9>

- Maack, L. (2018). *Hürden einer Bildung für nachhaltige Entwicklung: Akteurinnen und Akteure zwischen Immanenz und Reflexivität*. Julius Klinkhardt.
- Pettig, F. (2021). Transformative Lernangebote kritisch-reflexiv gestalten. Fachdidaktische Orientierungen einer emanzipatorischen BNE, *GW-Unterricht*, 1, 5–17. <https://doi.org/10.1553/gw-unterricht162s5>
- Ruesch Schweizer, C., Zimmermann, J., Theiler-Scherrer, K., & Schumann, S. (2021). Wege zur Übernahme gesellschaftlicher Verantwortung: Über Self-Commitments zu reflexiven Bildungsprozessen. *HiBiFo – Haushalt in Bildung & Forschung*, 10(4), 17–29. <https://www.budrich-journals.de/index.php/HiBiFo/article/view/38662>
- Scheunpflug, A., & Schröck, N. (2000). *Globales Lernen: Einführung in eine pädagogische Konzeption zur entwicklungsbezogenen Bildung*. EKD.
- Schmidt, I. (2016). Konsumentenverantwortung. In L. Heidbrink, C. Langbehn, & J. Sombetzki (Hrsg.), *Handbuch Verantwortung* (1–30). Springer Fachmedien. https://doi.org/10.1007/978-3-658-06175-3_43-1
- Schumann, S., & Ruesch Schweizer, C. (2022). App-basierte Erfahrung und Reflexion als Unterstützung der Professionalisierung von Lehrpersonen im Bereich BNE. In A. Becher, E. Blumberg, T. Goll, & K. Michalik (Hrsg.), *Sachunterricht in der Informationsgesellschaft* (81–88). Klinkhardt.
- Vare, P., & Scott, W. (2007). Learning for a Change: Exploring the Relationship Between Education and Sustainable Development. *Journal of Education for Sustainable Development*, 1(2), 191–198. <https://doi.org/10.1177/097340820700100209>
- Weber, B. (2019). Die Didaktiken der Gesellschaftswissenschaften zwischen Zersplitterung, Dominanz und Interdependenz. *Zeitschrift für Didaktik der Gesellschaftswissenschaften*, 10(2), 11–42.
- Wohnig, A. (2018). Die Entwicklung politischer Partizipationsfähigkeit in politischen Lernprozessen. In B. Ziegler & M. Waldis (Hrsg.), *Politische Bildung in der Demokratie* (191–212). Springer Fachmedien. https://doi.org/10.1007/978-3-658-18933-4_13