LEUPHANA
UNIVERSITÄT LÜNEBURG

Netzwerkgestütztes kooperatives Selbstlernen berufsbildender Schulen

Fischer, Andreas; Freund, Eva Katharina; Schwinge, Christiane

Published in:
Berufsbildungswissenschaftliche Schriften der Leuphana Universität Lüneburg

Publication date:
2014

Document Version
Verlags-PDF (auch: Version of Record)

Link to publication

Citation for pulished version (APA):
Fischer, A., Freund, E. K., & Schwinge, C. (2014). Netzwerkgestütztes kooperatives Selbstlernen berufsbildender Schulen: Nachhaltiger Unterricht und nachhaltige Schulentwicklung durch BBS futur 2.0 . *Berufsbildungswissenschaftliche Schriften der Leuphana Universität Lüneburg*, *11*, 3-18. http://bwp-schriften.univera.de/Band11_14/02_fischer_freund_schwinge_Band11_14.pdf

General rights
Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal ?

Take down policy
If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Download date: 09. Juli. 2025

Berufsbildungswissenschaftliche Erörterungen
Leuphana-Seminar-Schriften zur Berufs- und Wirtschaftspädagogik ISSN 1864-3485
Band 11: Gute Gründe für BBS futur 2.0 S. 3 – 18

Andreas Fischer, Eva Freund, Christiane Schwinge

Netzwerkgestütztes kooperatives Selbstlernen berufsbildender Schulen

Nachhaltiger Unterricht und nachhaltige Schulentwicklung durch BBS futur 2.0

Wie können all die engagierten Lehrerinnen und Lehrer, die Fragen der Nachhaltigkeit in ihrem Unterricht thematisieren, miteinander ins Gespräch kommen? Wie lässt sich der Unterricht gemeinsam und mit Blick auf eine zukunftsorientierte berufliche Bildung verbessern? Wie lassen sich Ansätze einer Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung ausbauen? Die Antwort auf diese Fragen ist ebenso simpel wie komplex: Die engagierten Lehrerinnen und Lehrer benötigen schlicht eine Möglichkeit bzw. eine Plattform, um sich über ihren Unterricht auszutauschen. Doch damit fangen die Schwierigkeiten an: Wo finde ich überhaupt Kolleginnen und Kollegen, die bereit sind, über Unterrichtsmöglichkeiten zu kommunizieren, die Nachhaltigkeit thematisieren? Wie kann ich zügig meine Ideen, Konzepte und Materialien präsentieren und zugleich kollegiale Rückmeldungen erhalten? Lohnt sich das denn überhaupt? Die Kommunikation mit Kolleginnen und Kollegen bringt ja unweigerlich Mehrarbeit mit sich, die ich nur dann auf mich nehmen würde, wenn ich weniger Stunden zu unterrichten bräuchte.

Inwieweit der Austausch mit Kolleginnen und Kollegen eine Mehrarbeit nach sich zieht oder eine Erleichterung darstellt, ist schnell beantwortet: Langfristig ist es effektiver, wenn sich die Lehrenden vernetzen, denn sie profitieren von dem Wissen und den Erfahrungen ihrer Mitstreiterinnen und Mitstreiter. Aus diesen Überlegungen heraus wurde das Projekt BBS futur 2.0 ins Leben gerufen, dessen Ziel es ist, ein überregionales Netzwerk berufsbildender Schulen mit dem Schwerpunkt Nachhaltigkeit aufzubauen. In diesem Netzwerk können sich Lehrende über ökonomische, ökologische und soziale Schwerpunkte im Unterricht und in der Schulentwicklung austauschen. Gefördert wird das Vorhaben von der in Osnabrück ansässigen Deutschen Bundesstiftung Umwelt, die grundsätzlich in eine zukunftsfähige Bildung investiert.

1 Die Idee von BBS futur 2.0

Es gibt inzwischen hervorragende Unterrichtskonzepte und Einzelprojekte im Bereich der Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung. Doch über die Ansätze und Erfahrungen findet kein systematischer Austausch statt. Deswegen wurde die Netzwerkplattform BBS futur 2.0 aufgebaut, auf der Lehrende von berufsbildenden Schulen aus ganz Deutschland in berufsfeldbezogenen Teams an Unterrichtsmaterialien sowie an Strategien zur Schulentwicklung, die auf Nachhaltigkeit abzielen, zusammenwirken können. Somit besteht die Möglichkeit, innovative Einzelprojekte nach dem Bottom-up-Prinzip von den Lehrkräften in die berufliche Bildungslandschaft einzuspeisen. Um diese Zusammenarbeit zwischen den Lehrenden zu ermöglichen, hat das Projektteam der Leuphana eine moodlebasierte Netzwerkplattform entwickelt, auf der die Zusammenarbeit der virtuellen Teams onlinegestützt erfolgt.

Obwohl dem Berufsschulunterricht und dem Unterricht an berufsbildenden Schulen ein hoher Stellenwert im Kontext der nachhaltigen Entwicklung zugwiesen wird, nimmt sie im Rahmen der UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung 2005 bis 2014“ eine eher stiefmütterliche Position ein. Ein Grund dafür mag sein, dass sich berufsbildende Schulen

mit strukturellen Problemen beschäftigen müssen (vgl. dazu weiter unten). Um trotz dieser Probleme einen auf Nachhaltigkeit ausgerichteten Unterricht und eine ebensolche Schulentwicklung zu erreichen, bietet es sich an, Netzwerke von Lehrkräften und Schulleitungsmitgliedern aufzubauen – Netzwerke, die schulübergreifend, selbstorganisiert und onlinegestützt sind.

Aber der Reihe nach: Im Diskurs über eine nachhaltig ausgerichtete berufliche Bildung werden (idealtypisch) zwei Ansätze diskutiert, mit den Herausforderungen umzugehen und einen Übergang hin zu einem solcherart orientierten Berufsschulunterricht zu realisieren. Einerseits wird der Berufsschulunterricht curricular über Ordnungsmittel mit nachhaltigen Themen erweitert (curriculares Top-down-Verfahren). Andererseits wird das Personal qualifiziert und zugleich werden den Akteurinnen und Akteuren Materialien zur Verfügung gestellt (personal- und materialorientiertes Top-down-Verfahren). Beide Verfahren werden um singuläre Projekte ergänzt, in denen u. a. Materialien bzw. Lehr-Lern-Arrangements erprobt werden.

An dieser Stelle wird ein dritter Weg vorgeschlagen: Die lehrenden Akteure, die in den berufsbildenden Schulen in der Regel isoliert domänenspezifisch an einer nachhaltig ausgerichteten beruflichen Bildung curricular und didaktisch arbeiten, vernetzen sich unter domänenspezifischen Gesichtspunkten berufsschulübergreifend und arbeiten an der unterrichtspraktischen Verwirklichung von Nachhaltigkeit. Gefördert wird ein Bottom-up-Ansatz, bei dem (unterrichts-)praktische Materialien entwickelt werden, die zunächst auf der Netzwerkplattform von BBS futur 2.0 verfügbar sind, und die Akteure sich gleichzeitig informell und selbstorganisiert qualifizieren.

Betriebliche und arbeitsbezogene Online-Communitys stellen hierfür ein Beispiel dar, wie vorgegangen werden kann. In ihnen verbinden sich Arbeiten und Lernen, informelles und formales Lernen. Erste Untersuchungen zeigen, dass diese Gemeinschaften entgegen vielfachen Einschätzungen durchaus dauerhafte und nachhaltige Sozial- und Kompetenzentwicklungen fördern (vgl. MÜLLER 2002; ZINKE/FOGOLIN 2004). Da die Communitys aber zumeist nicht ausschließlich „online“ aufrechtzuerhalten sind, sondern durch Begegnungen außerhalb des Internets gestützt werden müssen, sind auch persönliche Kontakte notwendig (insofern kann die Idee als Blended-Learning-Konzept verstanden werden).

Solch ein netzwerkgestütztes kooperatives Selbstlernen lässt sich anschaulich illustrieren: Lehrende im Ausbildungsberuf Einzelhandel/Verkäufer/-in aus den berufsbildenden Schulen BBS Handel Hannover, BBS Osnabrück Pottgraben, Karl-Schiller-Berufskolleg Dortmund und der Otto-Bennemann Schule Braunschweig bilden Online-Communitys, die domänenspezifisch zusammengeführt werden, um gemeinsam zu arbeiten und zu lernen. (Die Angaben sind nicht nur fiktiv. Vielmehr haben sich diese Schulen im Rahmen der Forschungsprojekte „ZUKKER“ [vgl. exemplarisch FISCHER/WENZEL 2010; FREUND 2012], „bbs-futur“ [vgl. exemplarisch FISCHER/MERTINEIT 2010] sowie „KONWIKA“ [vgl. SEEBER/FISCHER 2012] als äußerst engagiert in Fragen zur nachhaltigen Bildung gezeigt.)

Der Sozialbezug in solch einem netzwerkgestützten kooperativen Selbstlernen umfasst also nicht nur eine feste schulische Arbeitsgruppe vor Ort, sondern eine größere (virtuelle und überregionale) „Praktiker-Lern-Gemeinschaft“. Der Arbeits-/Unterrichts- und Lernort besteht aus dem realen Unterricht/der Schulorganisation und zugleich aus dem Netz als virtuellem Lernort. Interaktion und Kommunikation der Beteiligten sind, wie die Auflistung der Schulen illustriert, räumlich und zumeist zeitlich getrennt und erfolgen parallel zu herkömmlichen Unterrichtsbeziehungen. Diese Online-Communitys sind also ein nachfrageorientierter Zusammenschluss von Lehrenden mit gemeinsamen arbeitsbezogenen Interessen, die domänenspezifisch, aber schulortübergreifend, regelmäßig und verbindlich im Netz kommunizieren und dabei eine nachhaltig ausgerichtete domänenspezifische berufliche Bildung realisieren.

Grundsätzlich ist angesichts der rasanten Entwicklung bei der Umsetzung von E-Learning davon auszugehen, dass die Lehrenden in den Schulen mit Blended-Learning-Konzepten bzw. onlinegestützten Lehrangeboten bereits vertraut sind. Generell entwickelt sich das E-Learning kontinuierlich weiter und es ist anzunehmen, dass es künftig an Bedeutung gewinnen wird. Gleichzeitig unterliegt die Nachfrage nach E-Learning und neuen Medien in der unterrichtlichen Bildungsarbeit durch die expansive rechner- und internetgestützte Infrastruktur und die auf dem Beschäftigungsmarkt wachsenden Kompetenzansprüche einer hohen Dynamik. Mit Blick auf die nachhaltige Entwicklung spricht zudem Folgendes für einen steigenden Bedarf und die damit verbundene Expansion der Netzwerkarbeit: Sollten die informellen Aussagen zutreffen, dass gegenwärtig und in naher Zukunft Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrpläne mit Blick auf eine verstärkte Implementierung der nachhaltigen Entwicklung überarbeitet werden, dann ist zu erwarten, dass die bislang bestehende „nachhaltige Lücke“ durch verstärkte (Nachfrage-)Aktivitäten geschlossen werden soll.

Die zu erwartende Situation ist vergleichbar mit der Lernfeldimplementierung. Als die Kultusministerkonferenz 1996 das Lernfeldkonzept als verbindlich vorgab, waren die lehrenden Akteure zunächst überfordert, weil sie nicht hinreichend geschult wurden und keine einschlägigen Materialien vorlagen. In den letzten fünfzehn Jahren konnte dann eine deutliche Zunahme von lernfeldorientierten Lehr-Lern-Arrangements festgestellt werden, bis das Konzept (offiziell) flächendeckend realisiert wurde. Optimistisch kann also prognostiziert werden, dass aufgrund der nachhaltigkeitsorientierten Überarbeitung der Curricula (Top-down-Verfahren) ein verstärktes Bedürfnis bzw. eine verstärkte Nachfrage nach domänenspezifisch ausgerichteten nachhaltigen Lehr-Lern-Arrangements auftreten wird, die durch domänenspezifisch, aber schulortübergreifend arbeitende Online-Communitys selbstorganisiert befriedigt werden kann (Bottom-up-Verfahren bzw. iteratives Vorgehen).

Ein maßgeschneidertes Unterstützungssystem in Form eines überregionalen, bundeslandübergreifenden Netzwerks, das sich auf eine nachhaltige Ausrichtung der Unterrichts-, Personal- und Schulentwicklung fokussiert, wäre hilfreich. In solch einem netzwerkgestützten kooperativen Selbstlernen berufsbildender Schulen qualifizieren sich Lehrkräfte berufsbildender Schulen. Sie sind schulübergreifend miteinander vernetzt und können selbstorganisiert domänenspezifische Unterrichtskonzepte und -materialien erstellen, weiterentwickeln und erproben. Die Konzepte können im Unterrichts- und Schulalltag implementiert, für den Transfer aufbereitet und über das Netzwerk bzw. eine dafür eingerichtete Internetplattform verbreitet werden. Parallel dazu können Mitglieder der Schulleitungen der berufsbildenden Schulen Konzepte und Maßnahmen für eine nachhaltig ausgerichtete Schulentwicklung erarbeiten.

Die Entwicklung der berufsbildenden Schulen zu proaktiven nachhaltigen regionalen Kompetenzzentren kann aus vier Perspektiven gefördert werden: der Unterrichts-, Personal- und Schulentwicklung sowie der Zusammenarbeit mit der lokalen Wirtschaft. Dabei können die einschlägigen Arbeitsgruppen in ihrer Arbeit durch ein onlinegestütztes Netzwerk- bzw. Moderationssystem unterstützt werden und organisatorische, fachliche, didaktisch-methodische und kommunikative Hilfestellungen erhalten. Somit lassen sich Nachhaltigkeitsanforderungen in den berufsfeldspezifischen Bildungsgängen bzw. in die Schulorganisation der berufsbildenden Schulen systematisch integrieren sowie die erprobten Konzepte und Materialien als Praxisbeispiele aufbereiten und über das Internet sowie gesonderte Transferaktivitäten veröffentlichen.

Die Kommunikation der einzelnen berufsfeldspezifischen bzw. organisatorischen Arbeitsgruppen lässt sich durch einschlägige Fachtagungen/Workshops fördern, damit sich die Teilnehmenden auch von Angesicht zu Angesicht austauschen können.

2 Berufsbildende Schulen und nachhaltige Entwicklung

Ausgangspunkt für ein netzwerkgestütztes kooperatives Selbstlernen berufsbildender Schulen sind tief greifende Veränderungen der Kompetenzanforderungen, mit denen die berufsbildenden Schulen heute konfrontiert sind und in absehbarer Zukunft konfrontiert sein werden, sowie die damit verbundenen Veränderungen von Unterrichtsstrukturen, Personalqualifikation, Schulentwicklung und Kooperationspraktiken. Nationale und internationale Studien der Qualifikationsforschung zeigen einen Trend zum nachhaltigen Upgrading der vorhandenen (durchschnittlichen berufsspezifischen) Kompetenzanforderungen und -niveaus in nahezu allen einschlägigen Berufen und prognostizieren eine weiter steigende Nachfrage nach mit Nachhaltigkeitskompetenzen ausgestatteten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der Wirtschaft (vgl. exemplarisch ROHN 2008; FISCHER et al. 2008; KETTSCHAU 2012). Die traditionelle Kompetenzbasis gerät infolge nachhaltiger, globaler und technologischer Strukturveränderungen sowie des demografischen Wandels unter Veränderungsdruck.

Die Förderung nachhaltigkeitsrelevanter Kompetenzen von Auszubildenden bzw. von in Ausbildung befindlichen Jugendlichen leistet einen Beitrag sowohl zur Nachhaltigkeit als auch zur Standortsicherung. Realistisch ist festzuhalten, dass trotz zahlreicher Einzelaktivitäten und vereinzelter Leuchtturmprojekte die Umsetzungsaktivitäten einer Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE) defizitär bleiben (vgl. BMBF 2004, 282). Bisherige Versuche, Einzelinitiativen einer beruflichen Bildung für nachhaltige Entwicklung zu verstetigen, strategisch zu bündeln und systematisch weiterzuentwickeln, sind weitgehend gescheitert. Zwar gibt es eine Reihe von Anknüpfungspunkten; was jedoch fehlt, ist eine Fundierung der Aktivitäten sowie eine systematische und weitreichende Verbreitung dieses Ansatzes unter Einbeziehung der Wirtschaft.

So ist nach wie vor ungeklärt, wie die Kompetenzen der an der beruflichen Bildung beteiligten Akteurinnen und Akteure nachhaltig und domänenspezifisch ausgebildet werden können. Pointiert formuliert stellt sich der Stand der BBNE wie folgt dar: Der Diskurs über eine Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung hat sich seit Anfang 2000 zwar intensiviert, doch fundierte konzeptionelle und empirisch abgesicherte Ansätze für eine nachhaltig ausgerichtete berufliche Bildung sind kaum vorhanden. In Modellversuchen wurden Ansätze einer BBNE erprobt, diese sind bislang jedoch nicht systematisch aufgearbeitet bzw. ausgewertet. In Lehrplänen und Ausbildungsordnungen finden sich implizit und explizit Nachhaltigkeitsgedanken. Die Ausführungen zur Kompetenzförderung in der BBNE (vgl. HAHNE 2007; KETTSCHAU 2012) sind primär normativ geprägt, inkonsistent, voluntaristisch und entbehren jeglicher empirischer Grundlage (vgl. KLEMISCH/SCHLÖMER/TENFELDE 2008).

Hier kann ein netzwerkgestütztes kooperatives Selbstlernen berufsbildender Schulen ansetzen. Schulortübergreifende Netzwerkarbeit kann das Potenzial der berufsbildenden Schulen, Nachhaltigkeitsanforderungen angemessen in Unterricht und Schulentwicklung zu berücksichtigen und entsprechende Kompetenzen bei ihren Schülern und Schülerinnen zu fördern, substanziell verbessern.

2.1 Berufsbildende Schulen im nachhaltigen Aufwertungsprozess

Berufsbildenden Schulen kann in dem propagierten Transformationsprozess (vgl. dazu WBGU 2011) eine Schlüsselrolle zugewiesen werden. Sie schaffen im Zuge der Qualifizierung der Auszubildenden bzw. Schüler/-innen, d. h. den zukünftigen Beschäftigen, eine systematische Grundlage für den Kompetenzerwerb. Zugleich sind auch die berufsbildenden Schulen den sich dynamisch verändernden (technischen, sozialen, ökologischen und ökonomischen) Handlungs- und (interschulischen) Wettbewerbsbedingungen ausgesetzt, die unter den Begriffen „Globalisierung“, „Nachhaltigkeit“, „Transformation“ und „Informatisierung“ gefasst werden, wobei diese Makrotrends eng miteinander verschränkt sind. Globale Herausforderungen und Vernetzungen sowie die Transformation werden durch Innovationen

im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien beschleunigt bzw. intensiviert.

Wird die Idee der nachhaltigen Entwicklung von berufsbildenden Schulen systematisch berücksichtigt, sind grundlegende Verbesserungen des Schulmanagements und des Unterrichts zu erwarten. Nachhaltigkeit ist als Qualitätsmerkmal zu verstehen und zugleich als Innovationsmotor für eine zukunftsorientierte Entwicklung von berufsbildenden Schulen und Unterricht. Strategische Schulentwicklung, Profilbildung, Übernahme von Verantwortung, systematische Personalentwicklung, bedarfsorientierte Bildungsgänge und kompetenzorientierte Unterrichtskonzepte sind nur einige Stichworte, die in diesem Zusammenhang von Bedeutung sind. Sie zeigen, dass die Entwicklung der berufsbildenden Schulen zu regionalen Kompetenzzentren durch die Ausrichtung am Leitbild der Nachhaltigkeit gefördert und durch Orientierung an der nachhaltigen Entwicklung der jeweiligen Region (und deren Qualifikationserfordernissen) qualitativ gefüllt werden kann.

Das schulische Lehrpersonal spielt in diesem Zusammenhang eine wesentliche Rolle, sind es doch die Lehrenden, die letztlich im Unterrichtsalltag darüber entscheiden, ob nachhaltigkeitsrelevante Fähigkeiten wie System- und Gestaltungskompetenz und die Übernahme von Produzentenverantwortung in Ausbildung und Unterricht gefördert werden oder nicht. Damit dies gelingen kann, ist es erforderlich, Lehrkräfte entsprechend zu qualifizieren.

Unter der Perspektive der Entwicklung und Förderung von nachhaltigen Kompetenzen zukünftiger Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer ergibt sich daher für berufsbildende Schulen ein doppeltes Anforderungsprofil: Zum einen müssen vor Ort, also dezentral, die traditionellen Inhalte, Lehr-Lern-Arrangements sowie Materialien vermehrt einem permanenten und grundlegenden sowie nachhaltigen Aufwertungsprozess unterzogen werden, um den regionalen Anforderungen im Kontext globaler Herausforderungen gerecht werden zu können (Ebene des Unterrichts). Zum anderen wird die regionale Vernetzung der berufsbildenden Schulen immer wichtiger, sodass sich das traditionelle Rollen- und Aufgabenverständnis hin zu einem regionalen Kompetenzzentrum wandelt (Ebene der Schulentwicklung). Beide Anforderungsprofile lassen sich verknüpfen durch eine gezielte Qualifizierung des Personals, denn es sind die Akteure an den berufsbildenden Schulen, die den nachhaltigkeitsorientierten Aufwertungsprozess im Unterricht und in der Organisation zu bewältigen haben (Ebene der Personalqualifizierung).

In den berufsbildenden Schulen sind durch die curricularen Strukturen und organisatorischen Abläufe sowie die häufig direkten und informellen Kommunikationswege gute Voraussetzungen für ein effektives und nachhaltiges Selbstlernen und einen funktionierenden Wissensaustausch gegeben. Gleichzeitig sind die Förderung nachhaltigkeitsorientierter Kompetenzen bei Lernenden als auch der Aufbau einer nachhaltigen Schulentwicklung von den Fachkenntnissen und speziellen Fähigkeiten des Lehrpersonals abhängig und weniger formalisiert. Umso wichtiger erscheint es daher, auf dieser Kommunikationskultur aufzubauen und an dieses Expertenwissen anzuschließen, um – abstrakt gesprochen – diese Fähigkeiten gezielt und effizient für alle Beteiligten zu speichern, zu enkodieren und abrufbar zu vernetzen.

Zentrales Ziel der hier skizzierten Idee eines netzwerkgestützten kooperativen Selbstlernens berufsbildender Schulen sollte sein, nachhaltigkeitsrelevante domänenspezifische Kompetenzen von Auszubildenden bzw. von in Ausbildung befindlichen Jugendlichen zu fördern (z. B. in den aktuell diskutierten Schwerpunktbereichen der Nachhaltigkeit wie nachhaltiges Wirtschaften, nachhaltige Logistik und nachhaltige Mobilität, Energie- und Ressourceneffizienz, erneuerbare Energien und nachwachsende Rohstoffe, nachhaltiges Bauen und Wohnen, gesunde Lebensmittel, nachhaltiger Konsum, globale Verantwortung und Förderung von Verwirklichungschancen). Dies kann gelingen, indem Lehrkräfte berufsbildender Schu-

len qualifiziert, schulübergreifend miteinander vernetzt, motiviert und in die Lage versetzt werden, Unterrichtskonzepte und -materialien zu erstellen, weiterzuentwickeln, zu erproben und im Unterrichts- und Schulalltag zu implementieren sowie sich untereinander darüber auszutauschen.

Dazu ist es notwendig, ein maßgeschneidertes Unterstützungssystem in Form eines überregionalen, bundeslandübergreifenden Netzwerks aufzubauen, das sich auf eine nachhaltige Ausrichtung der Unterrichts-, Personal- und Schulentwicklung fokussiert und gleichzeitig die Kooperationen mit regionalen Unternehmen fördert. Im Einzelnen können durch ein netzwerkgestütztes kooperatives Selbstlernen berufsbildender Schulen folgende Anliegen verfolgt werden:

- Einschlägige Lehr-Lern-Materialien werden selbstorganisiert und schulübergreifend entwickelt, erprobt und über das Netzwerk verbreitet.
- Selbstorganisierte bzw. netzwerkgestützte Weiterbildungsmöglichkeiten für die betroffenen Lehrkräfte werden realisiert.
- Die (Selbst-)Beratungskompetenz berufsbildender Schulen – bezogen auf die Kompetenzentwicklung von Schulleitungsmitgliedern – zur Umsetzung nachhaltiger Schulentwicklungsprozesse wird gefördert.
- Berufsbildende Schulen entwickeln sich zu proaktiven nachhaltigen Kompetenzzentren in ihrer jeweiligen Region.
- Die regionale Kooperation zwischen Schulen und Unternehmen wird unterstützt.

2.2 Strukturelle Probleme der Berufsschularbeit

Zentrales Element des netzwerkgestützten kooperativen Selbstlernens berufsbildender Schulen ist die Initiierung schulübergreifender selbstorganisierter onlinegestützter Netzwerke von Lehrkräften und Schulleitungsmitgliedern. Ausgangspunkt für diese Idee sind die strukturellen Probleme der Berufsschularbeit, auf die an dieser Stelle kurz eingegangen werden soll. Anschließend wird dargelegt, welche Impulse durch ein netzwerkgestütztes kooperatives Selbstlernen berufsbildender Schulen bzw. durch eine schulortübergreifende Netzwerkarbeit für den Alltag berufsbildender Schulen erwartet werden können.

Wie erwähnt, spielen die berufliche Bildung und vor allem die berufsbildenden Schulen im Rahmen der UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung 2005 bis 2014“ eine untergeordnete Rolle. Ebenso wurde darauf hingewiesen, dass jene Versuche, bestehende Einzelinitiativen zu verstetigen, strategisch zu bündeln und systematisch weiterzuentwickeln, letztlich gescheitert sind. Als Erklärung für diese defizitäre Lage sind strukturelle Probleme zu nennen, die im Berufsschulsystem selbst zu finden sind (vgl. dazu exemplarisch EULER 1996). Die berufsbildenden Schulen werden als Verwaltung mit bürokratischen Entscheidungs- und Machtstrukturen wahrgenommen, die mit ihrer schwerfälligen Organisationsstruktur und Einbettung in die staatliche Verwaltungs- und Laufbahnhierarchie ein Erledigungsdenken, einen pädagogischen Taylorismus, Einzelkämpfer- und Abschottungstendenzen sowie eine Misstrauenskultur fördern. Gleichzeitig verfügen die berufsbildenden Schulen nicht über die notwendigen Ressourcen, die durch die sozioökonomischen Megatrends für die Betriebe ausgelösten Probleme – hier nachhaltige Entwicklung bzw. große Transformation – proaktiv in der Berufsbildung aufzunehmen und zu lösen. Insgesamt führt die Auseinandersetzung mit Fragen der Nachhaltigkeit/der großen Transformation zu einer latenten Über- und Unterforderung von Teilen der Lehrenden und der Schulleitungen.

Doch unabhängig von Fragen der nachhaltigen Entwicklung müssen die berufsbildenden Schulen weitere strukturelle Probleme lösen, die oft als Kritik an ihnen formuliert wird (vgl.

dazu exemplarisch EULER 2009; FISCHER 2007a). So sind sie überfordert, den Voraussetzungen einer steigenden Zahl von Berufsschülern bzw. Berufsschülerinnen zu entsprechen, deren Ausbildungsreife nicht ausreichend ist, die Sozialisationsdefizite aufweisen und die Kulturtechniken nicht hinreichend beherrschen. Im Alltag müssen Unterrichtsausfälle im Regelbereich vermieden und fehlende Angebote im Wahl- und Wahlpflichtbereich kompensiert werden. Viele berufsbildende Schulen sind zudem technisch und räumlich unzulänglich ausgestattet. Unter didaktisch-methodischen Gesichtspunkten wird eine Rückständigkeit (u. a. hohe Lehrerzentriertheit, Vernachlässigung überfachlicher Lernziele) ebenso bemängelt wie der mangelnde Praxisbezug des Berufsschulunterrichts und die fehlende Kooperation mit Betrieben und anderen außerschulischen Einrichtungen.

Auf abstrakter Ebene sind die Gründe für die unzureichende Berücksichtigung von Nachhaltigkeitsanforderungen in berufsbildenden Schulen zu sehen im Nicht-Können (d. h. fehlenden Umsetzungskompetenzen bei den Verantwortlichen), Nicht-Dürfen (d. h. fehlenden Rahmenbedingungen) oder Nicht-Wollen (d. h. fehlender Bereitschaft der betroffenen Personen). Die Gründe lassen sich zusammenfassen mit fehlender Balance zwischen Zielanspruch und Rahmenbedingungen, unrealistischem Zeithorizont für die Reifung der Entwicklungen, Überbelastung der Aktivistinnen und Aktivisten, ungünstigen Bedingungen im Innenbereich der Schule (Schulkultur) sowie unzureichender externer Unterstützung und ungenügend vorhandenen materiellen Ressourcen.

3 Netzwerkgestütztes kooperatives Selbstlernen berufsbildender Schulen in BBS futur 2.0

Die Idee des netzwerkgestützten kooperativen Selbstlernens berufsbildender Schulen in BBS futur 2.0 ist als Mitmach-Initiative zu begreifen, in der Peers (gleichberechtige Kolleginnen und Kollegen) sich gegenseitig dahingehend unterstützen, die Gestaltungskompetenzen der jungen Generation zu verbessern. Das Netzwerk BBS futur 2.0 und seine Instrumente sind nichts anderes als ein Mittel der Verständigung. Es fördert mehr Transparenz durch eine selbstorganisierte Dateneingabe, -bewertung und -verwertung über curriculare, didaktisch-methodische Fragen sowie über Probleme der Schulentwicklung. Die Schulen öffnen sich selbst. Erwartet werden eine überregionale Implementierung (Quantität) als auch ein qualitatives Wachstum an Erkenntnissen. Die wenigen Studien über netzwerkgestützte Kooperationsaktivitäten und -überzeugungen von Lehrkräften bieten zwar noch keine systematischen Erkenntnisse, weisen jedoch auf die positiven Effekte der fachlichen Zusammenarbeit hin und klingen insgesamt optimistisch (vgl. GRÄSEL/FUSSNAGEL/PARCHMANN 2006).

Optimistisch kann erwartet werden, dass durch die Netzwerkarbeit in BBS futur 2.0 die individuelle und kollektive Selbstwirksamkeit steigt. Gemeint ist damit, dass die am Netzwerk beteiligten Lehrkräfte über jene Fähigkeiten und Mittel verfügen, die notwendig sind, um das definierte Ziel der nachhaltig ausgerichteten domänenspezifischen Kompetenzförderung bei Jugendlichen zu erreichen. Da die Selbstwirksamkeit stark mit den kognitiven Fähigkeiten (Fachwissen und didaktisches Wissen) verknüpft ist, kann aufgrund der domänenspezifisch ausgerichteten Netzwerkarbeit erwartet werden, dass die individuellen und kollektiven Selbstwirksamkeitsüberzeugungen sich erhöhen (vgl. dazu BAUMERT/KUNTER 2006, 502 f.).

Die in BBS futur 2.0 vernetzten Kolleginnen und Kollegen organisieren sich aufgrund bestimmter Interessen/Problemlagen selbst, um verbunden und kommunikativ den Herausforderungen begegnen zu können. Angesichts der oben aufgelisteten strukturellen Probleme der BBS ist es umso wichtiger, durch eine inter- und intraschulische Netzwerkarbeit einen Impuls zu setzen und für die berufsbildenden Schulen eine Unterstützung für eine selbstorgansierte Entwicklungs- und Aufbauarbeit anzubieten.

Denn BBS futur 2.0 verfolgt jene Ansätze, die als grundsätzlich für den Umgang mit den aufgelisteten Problemen angesehen werden. Im Überblick lassen sich verschiedene Vorteile durch ein netzwerkgestütztes kooperatives Selbstlernen berufsbildender Schulen nennen. So sind solche Netzwerke geeignet, nachhaltige Inhalte im Alltag der beruflichen Bildung flächenübergreifend zu verankern; zugleich werden sie den Herausforderungen der Transformation gerecht. Zentrales Ziel der Netzwerkarbeit ist es, aus der Summe der Einzelaktivitäten einen Mehrwert bzw. eine Steigerung der Effektivität zu bewirken. Aufgrund der im Netzwerk stattfindenden Kooperationen wächst das Potenzial, nachhaltige Themen berufsfeldspezifisch zu implementieren.

Durch die Möglichkeit dialogischer Prozesse und das Ausnutzen von Synergieeffekten wird die Netzwerkarbeit in BBS futur 2.0 auch aus akteurpolitischer Sicht attraktiv, da hierarchische Strukturen vermieden werden und allen Akteuren die Kommunikation und Partizipation an den Entscheidungen und Arbeitsprozessen gleichwertig auf einer gemeinsamen Ebene ermöglicht wird. Durch die Netzwerkarbeit wird zugleich eine Transparenz über Ziele, Inhalte, Grund- bzw. Gestaltungsprinzipien, Rechte und Pflichten innerhalb der Zusammenarbeit sowie über die Akteure hergestellt, sodass ein Rahmenkonzept für die Arbeit in berufsfeldspezifischen Netzwerken erstellt werden kann.

Die gemeinsame Kommunikationsebene ist innerhalb der Zusammenarbeit sowohl eine grundlegende Voraussetzung als auch ein charakteristisches Merkmal von BBS futur 2.0. Die Kommunikation dient dazu, gemeinsame Absprachen zu treffen und Verhandlungen zu führen, um so die Kooperationspartner an den jeweiligen Kompetenzen zur Problemlösung und Zielerreichung teilhaben zu lassen. Durch die Netzwerkarbeit wird ferner eine Feedbackkultur im Kollegium gefördert, denn BBS futur 2.0 ist unabhängig von den vertikalen Strukturen des Schulwesens und genießt dadurch größere Freiheiten.

Im Rahmen von BBS futur 2.0 wird neben den berufsfeldspezifischen Anforderungen auf relevante regionale Rahmenbedingungen und Probleme sowie auf die regionalen Akteure bzw. Ressourcen eingegangen. Bereits bestehende Aktivitäten können genutzt und bei Bedarf verbessert werden. Insgesamt werden dabei die Stärken der Akteure/Institutionen herausgearbeitet, sodass nachhaltige Implementierungsprozesse gezielt gefördert werden können.

Zugleich wird deutlich, dass nur langfristige Konzepte die gewünschte positive Wirkung haben, da sonst das Potenzial der Verknüpfung informeller und formeller Lernorte nicht nutzbar gemacht werden kann. Aufgrund der Synergieeffekte bleiben dabei die Implementierungskosten verringert. Da BBS futur 2.0 flexibel ausgerichtet ist, können die Beteiligten sich an sich verändernde Rahmenbedingungen anpassen. Die Akteure können ihre Ziele aus eigenen Interessen verfolgen und die Partizipation am Netzwerk entsprechend begründen und beeinflussen.

Im Kontext der didaktischen Zielsetzung von BBS futur 2.0 geht es darum, lebenslange bzw. lebensbegleitende Lernprozesse zu fördern. Daraus ergibt sich, dass Lernen in Netzwerken in einem hohen Maße selbstgesteuert sowie handlungs- und problemorientiert erfolgt, den Aufbau von Erfahrungen ermöglicht und somit einer offenen und moderneren Lernkultur zu Gute kommt. Und schließlich: Durch das netzwerkgestützte kooperative Selbstlernen berufsbildender Schulen in BBS futur 2.0 kann die Qualitäts- und Personalentwicklung verknüpft werden. Das bedeutet, dass Instrumente der Personalentwicklung nicht nur gezielte, d. h. auf den Qualitätsentwicklungsprozess hin ausgerichtete Weiterbildungsangebote beinhalten. Die moderne Lernkultur ist zugleich eingebettet in eine umfassende Vorstellung darüber, wie für die Akteure der Qualitätsentwicklung motivierende, leistungsbezogene und kompetenzfördernde Bedingungen geschaffen werden können.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die wichtigsten Merkmale von BBS futur 2.0 als funktionierendes netzwerkgestütztes kooperatives Selbstlernen berufsbildender Schulen qualitativ ausgerichtet sind. So ist beispielsweise eine gleichberechtigte Kommunikationsbasis aller Beteiligten wichtiger als die Anzahl der Akteure oder die Dauer der Zusammenarbeit.

3.1 Nachhaltige Aufwertungsprozesse durch BBS futur 2.0 in der Unterrichts-, Personal- und Organisationsentwicklung

Die Idee über ein netzwerkgestütztes kooperatives Selbstlernen berufsbildender Schulen in BBS futur 2.0 fokussiert sich auf vier Ebenen (in Anlehnung an GRUNDMANN 2010, 210 ff.): (1) die Ebene der Lehrenden (individuelle Qualifikation; Personalentwicklung); (2) die Ebene der kollektiven Überarbeitung der Curricula, Lehr-Lern-Arrangements sowie Materialien durch intra- und interschulische Teams (domänenspezifische Unterrichtsentwicklung für die einschlägigen Berufe); (3) die Ebene der Schulorganisation (Organisationsentwicklung); und (4) die Ebene der regionalen Vernetzung (Profilierung der Schule als regionales Kompetenzzentrum sowie der interschulischen Vernetzung). Für jede dieser vier Ebenen sind im Netzwerk kommunikationstechnisch vernetzte Strukturen für ein kooperatives Selbstlernen zu schaffen, in dem das vorhandene Wissen aufbereitet, integriert und nachhaltig weiterentwickelt wird.

Dass Nachhaltigkeit Unterrichtsentwicklung fordert, wird ersichtlich, wenn man sich die Kompetenzen vor Augen hält, die im Rahmen der BBNE erworben werden sollen. Dem Modell der Gestaltungskompetenz folgend gehören dazu das vorausschauende Denken und Handeln, die interdisziplinäre Erkenntnisgewinnung, das gemeinsame Planen und Handeln mit anderen, die Kompetenz zur Partizipation an Entscheidungsprozessen und die Reflexion von eigenen und fremden Leitbildern.

Um solche Kompetenzen zu fördern, sind angemessene Unterrichtmethoden und -formen notwendig, die ggf. über den Fachunterricht im 45-Minuten-Takt hinausgehen müssen und die aktive Teilhabe der Schüler/-innen fördern sollten. Denn es lassen sich immer wieder Hinweise finden, „dass Gestaltungskompetenz durch neue Unterrichtsformen, projektorientierten Unterricht, situations- und handlungsbezogenen Unterricht und fächerübergreifenden Unterricht gefördert wurde“ (RODE 2005, 22). Mit welchen Lehr- und Lernformen Nachhaltigkeit erfolgreich im Unterricht umgesetzt werden kann, zeigen die im BLK-Programm „21“ entwickelten sogenannten Werkstattmaterialien, die jedoch vor allem auf den allgemeinbildenden Bereich ausgerichtet sind. Hier besteht für die berufliche Bildung und für die berufsbildenden Schulen erheblicher Nachholbedarf, der durch ein netzwerkgestütztes kooperatives Selbstlernen gedeckt werden kann.

3.2 BBS futur 2.0 und Personalentwicklung

Die Unterrichtsentwicklung ist eng mit der Personalentwicklung verknüpft. Buhren und Rolff folgend umfasst eine systematische Personalentwicklung „sowohl die individuelle Entwicklung und Fortbildung der Lehrer/[-]innen als auch die gemeinsame Entwicklung des Kollegiums einer Schule“ (BUHREN/ROLFF 2002, 10). Denn wenn eine BBNE in der schulischen Unterrichtspraxis verankert werden soll, müssen die Lehrkräfte für das Thema „Nachhaltigkeit“ sensibilisiert und motiviert sowie für die Integration der Lehr- und Lernmethoden der BBNE qualifiziert werden.

Aber auch die Entwicklung des Kollegiums hat im Kontext der BBNE eine zentrale Relevanz. Die Aufforderung Rolffs, „nicht von einzelnen *einsamen* Lehrern auszugehen, sondern miteinander kooperierende und untereinander vernetzte Teams als Motor der Entwicklung anzusehen“ (ROLFF 2007, 27, Hervorhebung im Orig.), kann umstandslos auf den BBNE-Kontext

übertragen werden. So erfordert die Komplexität der Nachhaltigkeitsthemen häufig die Zusammenarbeit verschiedener Fachlehrkräfte.

Hier setzt BBS futur 2.0 an. Für die einzelnen Lernfelder/Lerngebiete können Lehrkräfte gemeinsam im Netzwerk Unterrichtsangebote zu Nachhaltigkeitsthemen entwickeln und gestalten und somit deren Komplexität besser gerecht werden, als dies eine einzelne Lehrkraft oder ein Team vor Ort könnte. Intraschulische Zusammenarbeit und Teamentwicklung ist eine wichtige Voraussetzung für die erfolgreiche interschulische Netzwerkarbeit, um eine BBNE im Unterricht realisieren zu können, denn diese ist ein berufs- und lebensweltlicher, handlungsorientierter Ansatz, der Anknüpfungspunkte im Berufs- und Lebensalltag der Lernenden sucht und Gestaltungsmöglichkeiten in der Lernumgebung aufzeigen will. Daraus ergeben sich eine Öffnung der Schule zum regionalen Umfeld, eine Nutzung außerschulischer Lernorte und eine Zusammenarbeit mit außerschulischen Partnern.

3.3 BBS futur 2.0 und Organisationsentwicklung

Die Organisationsentwicklung ist neben der Unterrichts- und Personalentwicklung die dritte Dimension der Netzwerkarbeit, um eine nachhaltige Schulentwicklung systematisch zu unterstützen. Rolff folgend bedeutet Organisationsentwicklung, „eine Organisation von innen heraus weiterzuentwickeln, und zwar im Wesentlichen durch deren Mitglieder selbst“ (ROLFF 2007, 24). Der zentrale Aspekt, der aus der Perspektive der Organisationsentwicklung in die Schulentwicklungsdiskussion eingebracht wird, ist, dass der geeignete institutionelle Rahmen eine Voraussetzung für einen qualitativ hochwertigen Unterricht ist (vgl. ROLFF 2007, 14).

Schulentwicklung wird verstanden als „die bewusste und systematische Weiterentwicklung von Einzelschulen“ (ROLFF 2007, 48). Diese wird u. a. durch den Wandel der Bildungsanforderungen erforderlich (vgl. HOLTAPPELS 2003, 10 ff.). Die KMK-Empfehlung zur „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ fordert Schulen nicht nur dazu auf, die Auseinandersetzung mit Nachhaltigkeit im Unterricht zu ermöglichen, sondern bietet auch Hinweise für eine an Nachhaltigkeit orientierte Schulentwicklung. Diese Forderung ist auch für die BBNE von erheblicher Relevanz. Die Lehr-Lern-Arrangements, die im Rahmen der BBNE favorisiert werden, setzen einen geeigneten institutionellen Rahmen voraus. Beispielsweise kann fächerübergreifender Unterricht nicht allein dadurch umgesetzt werden, dass die Lehrkräfte hierfür qualifiziert werden. Vielmehr müssen die organisatorischen Voraussetzungen geschaffen werden, um die Umsetzung im Schulalltag zu ermöglichen.

Ein netzwerkgestütztes kooperatives Selbstlernen berufsbildender Schulen kann also dazu beitragen, einen nachhaltigen Schulentwicklungsprozess zu initiieren, zu fördern, zu verstetigen, zu verbreiten und dauerhaft zu verankern. Unter einem nachhaltigen Schulentwicklungsprozess ist ein Ansatz zu verstehen, der auf eine nachhaltige Veränderung und nachhaltige Weiterentwicklung des pädagogischen Handelns und der organisatorischen Strukturen zielt (in Anlehnung an HOLTAPPELS 2003, 15). Dazu zielt ein nachhaltiger Prozess, der sich auf die Schule als Ganzes richtet und die drei Dimensionen der Unterrichts-, Personal- und Organisationsentwicklung in ihrem Systemzusammenhang betrachtet (in Anlehnung an ROLFF 2007). Denn, wie Rolff es richtig formulierte, „wer den Unterricht verändern will, muss mehr als den Unterricht verändern. Das kann auf mehr Kooperation hinauslaufen oder auf mehr Teamarbeit. Unterrichtsveränderung mag auch Kern des Schulprogramms werden“ (ROLFF 2007, 29).

3.4 BBS futur 2.0 und Kooperationen mit Unternehmen

Während sich die ersten drei Schwerpunkte erstens auf die Entwicklung und Umsetzung pädagogischer Konzepte, Profilbildungen und Schulprogramme, zweitens auf die Formen der Schul- und Unterrichtsorganisation und drittens auf die schulinterne Personal- und Kolle-

giumsentwicklung konzentrieren, steht im vierten Bereich das Verhältnis von Schulen zu anderen Akteuren in der Region im Zentrum von BBS futur 2.0. Hier stellt die Kooperation berufsbildender Schulen mit einzelnen Unternehmen, insbesondere KMU, sowie überbetrieblichen Berufsbildungseinrichtungen einen wichtigen Pfeiler dar. Solche Kooperationen können ausdrücklich über die üblichen Formen der Lernortkooperation (Informationsaustausch zwischen Ausbildern bzw. Ausbilderinnen und Lehrkräften vor allem im Kontext der Prüfungsabnahme) hinausgehen und auch Formen des miteinander Abstimmens (z. B. von Ausbildungs-/Unterrichtskonzepten, -inhalten und -materialien) und Zusammenwirkens (z. B. gemeinsame Weiterbildung) beinhalten.

Zurückgegriffen werden kann auf vorliegende bzw. abgeschlossene BBNE-Einzelprojekte, sofern ihnen eine Vorbildfunktion zuerkannt wird. Sie weisen jedoch überwiegend Projektcharakter auf, sodass von einer kontinuierlichen Verstetigung und Verbreitung sowie einem anhaltenden Prozess nicht gesprochen werden kann. Was fehlt, ist eine Fundierung der Aktivitäten sowie die systematische und weitreichende Verbreitung dieses Ansatzes unter Einbeziehung der Wirtschaft, insbesondere der Unternehmen, der Berufs-, Fach- und Wirtschaftsverbände als auch der Betriebsräte und Gewerkschaften.

4 Nachhaltiger Charakter von BBS futur 2.0

Das netzwerkgestützte kooperative Selbstlernen berufsbildender Schulen in BBS futur 2.0 steht im Kontext der UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung 2005 bis 2014“. Gleichzeitig würde solch ein Vorhaben das professionelle Verständnis vom Bildungsauftrag berufsbildender Schulen unterstützen. Weiterhin könnte es die Verantwortung der beruflichen Bildung für eine nachhaltige Entwicklung bzw. für die große Transformation deutlich machen – eine Erkenntnis, die leicht formuliert ist, deren Umsetzung angesichts der strukturellen Probleme, denen sich die berufliche Bildung gegenübersieht, jedoch nur schwer zu gelingen scheint. In diesem Sinne wäre auch ein netzwerkgestütztes kooperatives Selbstlernen berufsbildender Schulen zu begreifen, bei dem es nicht um letzte Antworten, sondern um die Fortsetzung des Anfangens geht.

Die Relevanz der Idee machen die Überlegungen im Entwurf „Zukunftsstrategie BNE 2015+“ des Deutschen Nationalkomitees für die UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung 2005 bis 2014“ deutlich, der vom Nationalkomitee am 11. Mai 2012 im Grundsatz beschlossen wurde und seit Mitte 2012 zur öffentlichen Diskussion freigegeben ist. In dem Papier, das den BNE-Akteuren in Deutschland als gemeinsamer Selbstverständnis- und Referenzrahmen dienen und die konzeptionelle Grundlage für die Weichenstellung für die nächsten Jahre darstellen soll, wird als Ziel formuliert, „[d]ie strategische Relevanz von BNE für die Initiierung und Umsetzung nachhaltiger Entwicklungsprozesse […] deutlicher herauszustellen. Der Schwerpunkt aller Aktivitäten in den verschiedenen Bildungsbereichen muss dem Schritt vom Projekt zur Struktur gelten. Insbesondere den lokalen Bildungsprozessen ist Beachtung zu schenken. Nachhaltige Bildungslandschaften und soziale Netzwerke sind daher zu stärken.“ („Zukunftsstrategie BNE 2015+“ des Deutschen Nationalkomitees für die UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung 2005 bis 2014“) Hervorgehoben wird, dass eine an Nachhaltigkeit orientierte Wirtschaft gut ausgebildete Fachkräfte benötigt, die in der Lage sind, berufliche Handlungssituationen im Sinne der Leitideen der Nachhaltigkeit gestalten zu können. Will Deutschland Vorreiter auf dem Gebiet innovativer Nachhaltigkeitstechnologien und -services bleiben, muss Nachhaltigkeit auch in der Berufsbildung eine wichtige Rolle spielen.

Darüber hinaus kann BBS futur 2.0 die Forderungen des Wissenschaftlichen Beirats der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) nach einer grundlegenden „Transformation“ aufgreifen. Auch über zwanzig Jahre nach der Rio-Konferenz (1992) ist die Etablierung nachhaltiger Entwicklungsprozesse auf den Gebieten der Produktion, des Kon-

sums und der Lebensstile weltweit dringlicher denn je. Der WBGU spricht in diesem Zusammenhang von einer notwendigen „fundamentalen Transformation der Weltgesellschaft". Die dafür nötigen Innovationen im Bereich von Technik und Wirtschaft, die partizipativen Politiken, Querfinanzierungsprozesse zwischen der reichen Welt und den sich entwickelnden Staaten sowie die veränderten Konsummuster und Lebensstile entwickeln sich weder von selbst, noch können sie sich in nur allmählichen kulturellen Evolutionen ergeben. Benötigt wird ein systematisch ermöglichter mentaler Wandel im großen Maßstab. Dabei geht es nicht nur um Impulse zur Bewusstseinsbildung im Allgemeinen – jeder Mensch muss die konkreten Gelegenheiten erhalten, sich die besonderen Werte und das Wissen, aber auch die Fähigkeiten und Fertigkeiten anzueignen, die er oder sie für die Gestaltung einer lebenswerten Zukunft braucht. Nachhaltigkeit kann man lernen – in formalen Bildungseinrichtungen, an außerschulischen Lernorten und in informellen Alltagssituationen.

Obwohl noch unklar ist, was genau unter „Transformationsbildung" verstanden werden soll, kann BBS futur 2.0 im Rahmen der „Großen Transformation" positioniert werden. Die dringende Notwendigkeit einer solchen „Transformationsbildung" wurde zwar schon in Kapitel 36 der 1992 verabschiedeten Agenda 21 festgestellt und auf der Johannesburg-Konferenz 2002 insofern bekräftigt, als dort die Initiative für die UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung 2005 bis 2014" vorgeschlagen wurde. Zu wenig wird jedoch auch heute noch beachtet, dass die Fähigkeit, im Sinne nachhaltiger Entwicklungen zu handeln, zu den übergreifenden internationalen Bildungszielen gehört und eng verbunden ist mit der Orientierung an den Menschenrechten und dem Vermögen zum demokratischen Handeln. Zu wenig wird in diesem Kontext zudem bedacht, dass es nicht nur die fachlichen und methodischen Kompetenzen sind, die dabei in den Fokus rücken müssen, sondern verstärkt jene Fähigkeiten, die Menschen in die Lage versetzen, im Sinne nachhaltiger Entwicklung autonom handeln und in heterogenen Gruppen agieren zu können.

So kommt es, dass auch heute noch, gegen Ende der laufenden Dekade, von Seiten des WBGU weiterhin der Grundbefund bestätigt wird, dass Bildung „eine größere Bedeutung in der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie erhalten" solle. Bei allen Leistungen, die national im Bildungsbereich nicht zuletzt durch und mit der Dekade erreicht wurden, zeigt sich laut WBGU, dass die Transformation „rapide beschleunigt werden muss", wenn das notwendige Verantwortungsbewusstsein und die Gestaltungskompetenz gegen die globalen Problemlagen nicht-nachhaltiger Entwicklungen eine Chance haben sollen (vgl. dazu grundsätzlich WBGU 2011). Daher gilt es, den Beitrag, den die Dekade-Aktivitäten in Deutschland dazu bereits geleistet haben, in den kommenden Jahren zu verstetigen, auszubauen und zu beschleunigen. Dies hält auch der Bundestagsbeschluss „Bildung für nachhaltige Entwicklung dauerhaft sichern – Folgeaktivitäten zur UN-Dekade ‚Bildung für nachhaltige Entwicklung' ermöglichen" vom 26. April 2012 fest.

4.1 Die Netzwerkplattform BBS futur 2.0: Aktiv werden!

Deutlich wurde, dass BBS futur 2.0 für alle Lehrenden sowie für alle Schulleiterinnen und Schulleiter berufsbildender Schulen offen ist. Konkret: Nach der Registrierung können Sie sich in ein berufsfeldbezogenes Team, z. B. „Bau, Architektur, Vermessung" oder „Nachhaltige Schulentwicklung", einschreiben. Die jeweiligen Teambereiche bieten zahlreiche Möglichkeiten des Austauschs und der Zusammenarbeit. Vom klassischen Chat, in dem sich die Mitglieder beispielsweise über gemeinsame Ziele austauschen, über Foren, in denen konkrete Ideen entwickelt werden, bis hin zu einem Tool, das das gemeinsame Arbeiten am selben Dokument ermöglicht, bietet BBS futur 2.0 Platz für gemeinsames ortsungebundenes Schaffen. Daneben gibt es Veranstaltungstipps, Impulse mit Nachhaltigkeitsbezug sowie eine Materialsammlung, in die fertige Unterrichtsmaterialien eingestellt werden (für einen ausführlichen Einblick in die Netzwerkplattform siehe die Ausführungen von Christiane Schwinge „Von der Netzwerkidee zur Onlineplattform" in diesem Heft).

Vom Projektteam erhalten die Teilnehmenden dabei professionelle Unterstützung, um die Hürden der onlinegestützten Zusammenarbeit so gering wie möglich zu halten. Um Missverständnisse zu vermeiden: Die Projektmitarbeiterinnen und -mitarbeiter der Leuphana Universität geben keine Anleitung. Dies ist angesichts der heterogenen Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung auch weder möglich noch aufgrund der „Bottom-up-Philosophie“ gewollt. Somit ist das Projekt BBS futur 2.0 vielmehr ein Impulsgeber für das Engagement einer und eines jeden Einzelnen. BBS futur 2.0 ist zugleich ein Multiplikator; denn die entwickelten Materialien und Konzepte werden allen Teilnehmenden der Netzwerkplattform frei zur Verfügung gestellt.

4.2 Tagungen und Workshops für einen zukunftsfähigen Unterricht

Natürlich kann die Arbeit auf der Netzwerkplattform den persönlichen Austausch nicht komplett ersetzen. Auf regelmäßig stattfindenden Tagungen, Fortbildungsveranstaltungen, Workshops und Vorlesungen zu relevanten Themen der Nachhaltigkeit haben die Lehrenden deshalb die Möglichkeit, sich auch von Angesicht zu Angesicht zu begegnen, ihre Ergebnisse zu präsentieren und ihr weiteres Vorgehen zu planen.

Es liegt an den Teilnehmenden der Netzwerkplattform, gemeinsam die vielschichtigen Zugänge eines zukunftsfähigen Unterrichts zu erörtern, die nachhaltigen Unterrichtsmaterialien im Schulalltag einzusetzen. Denn: Den Weg zu einer klima- und sozialverträglichen Gesellschaft zu beschreiten, ist eines der großen Ziele unserer heutigen Zeit. Die „große Transformation“, wie der WBGU diesen notwendigen wie auch steinigen Weg betitelt, stellt auch die berufliche Bildung vor neue Herausforderungen. Bei der Sensibilisierung angehender Arbeitskräfte für verantwortungsbewusstes und nachhaltiges Handeln fällt Lehrenden berufsbildender Schulen eine zentrale Rolle zu. Es geht um ein grundlegendes Umdenken, um das Erkennen von Möglichkeiten nachhaltigen Handelns in einer Vielzahl von Berufsfeldern und um nicht weniger als die Erneuerung eines Bildungssystems, in dem Nachhaltigkeit eine bisher untergeordnete Rolle spielt.

Der Nutzen des Projekts liegt also auf der Hand. Dies sieht auch die Deutsche UNESCO-Kommission, die BBS futur 2.0 als offizielles Projekt der UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung 2005 bis 2014“ ausgezeichnet hat. Der Vorsitzende des Nationalkomitees, Prof. Dr. Gerhard de Haan, meint dazu: „BBS futur 2.0 zeigt eindrucksvoll, wie zukunftsfähige Bildung aussehen kann“ (Pressemitteilung der Deutschen UNESCO-Kommission vom 20.02.2014). Vielleicht noch treffender könnte man sagen: BBS futur 2.0 zeigt eindrucksvoll, wie sich engagierte Lehrerinnen und Lehrer konkret über eine zukunftsfähige berufliche Bildung austauschen.

Literatur

ABICHT, L./BÄRWALD, H./SCHEGK, I. (2003): Handel im Umbruch. Wichtige Trends und ihre Konsequenzen für die Qualifikationsentwicklung. In: BULLINGER, H.-J. (Hrsg.): Berufe im Wandel. Neue Herausforderungen an die Qualifikationsentwicklung im Einzelhandel. Bielefeld, 17-91.

ABICHT, L./FREIKAMP, H. (2007): Ermittlung von Trendqualifikationen als Basis zu Früherkennung von Qualifikationserfordernissen. Halle. Online: http://www.frequenz.net/uploads/tx_freqprojerg/Schlussbericht_Trendqualifikationen.pdf (Zugriff: 11.04.2013).

BAUMERT, J./KUNTER, M. (2006): Stichwort. Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Jg. 9, H. 4, 469-520.

BBS futur 2.0: http://bbs-futur2.leuphana.de

BECKER, M./SPÖTTL, G./DREHER, R. (2006): Berufsbildende Schulen als eigenständig agierende lernende Organisationen. BLK H. Nr. 135. Bonn.

BEICHT, U. (2009): Verbesserung der Ausbildungschancen oder sinnlose Warteschleife? Zur Bedeutung und Wirksamkeit von Bildungsgängen am Übergang Schule – Berufsausbildung. BIBB Report 11/09. Bielefeld.

BMBF (2010): Förderrichtlinien zur Durchführung des Förderschwerpunktes „Berufliche Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ in der zweiten Hälfte der UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung 2005-2014“ (vom 30.03.2010). Bonn.

BUHREN, C. G./ROLFF, H.-G. (2002): Personalentwicklung in Schulen. Konzepte, Praxisbausteine, Methoden. Weinheim.

EULER, D. (1996): Denn sie tun nicht, was sie wissen. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, H. 4, 350-365.

EULER, D. (2009): Qualitätsentwicklung in der Berufsbildung. In: ZÖLLER, A. (Hrsg.): Vollzeitschulische Berufsausbildung. Eine gleichwertige Partnerin des dualen Systems. Bielefeld.

FISCHER, A. (2005): Berufliche Bildung zwischen Arbeit und Ökologie. Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung. In: FISCHER, A./HAHN, G./SEMMLER, O. (Hrsg.): Berufliches Lernen und gesellschaftliche Entwicklung. Bielefeld.

FISCHER, A. (2005): Handlungsfeld berufliche Bildung. In: MICHELSEN, G./GODEMANN, J. (Hrsg.): Handbuch Nachhaltigkeitskommunikation. Grundlagen und Praxis. München.

FISCHER, A. (2007a): Nachhaltigkeit. Strategien und Umsetzungspotenziale einer Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung. In: FISCHER, A./HAHNE, K. (Hrsg.): Strategien und Umsetzungspotenziale einer Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung. Forum 22. Nachhaltigkeit im Rahmen der 14. Hochschultage Berufliche Bildung 2006. Bielefeld, 5-18.

FISCHER, A. (2007b): Welche Möglichkeiten haben berufsbildende Schulen, Nachhaltigkeit zu thematisieren? In: FISCHER, A./HAHNE, K. (Hrsg.): Strategien und Umsetzungspotenziale einer Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung. Forum 22. Nachhaltigkeit im Rahmen der 14. Hochschultage Berufliche Bildung 2006. Bielefeld, 41-53.

FISCHER, A. (2009): Nachhaltigkeit und fachdidaktische Herausforderungen. In: Journal of Social Science Education, Jg. 8., H. 3, 2-15.

FISCHER, A. (2013): Potenziale eines nachhaltigen Unterrichts und einer nachhaltigen Schulentwicklung durch ein netzwerkgestütztes kooperatives Selbstlernen berufsbildender Schulen. Online: www.bwpat.de/ht2013 .

FISCHER, A./FREUND, E./BINH, L. D. (Hrsg.) (2013): Handreichung zur Zusatzqualifikation inklusive Lehr-Lernmaterialien. Berufsbildungswissenschaftliche Schriften der Leuphana Universität Lüneburg. Bd. 9. Online: http://bwp-schriften.univera.de/band_9_13.htm (Zugriff: 11.04.2013).

FISCHER, A./MERTINEIT, K. D. (2011): Nachhaltige Entwicklung als zentrale Herausforderung des 21. Jahrhunderts. In: BALS, T./HINRICHS, H./EBBINGHAUS, M./TENBERG, R.

(Hrsg.): Übergänge in der Berufsbildung nachhaltig gestalten. Potentiale erkennen. Chancen nutzen. Tagungsband zu den 16. Hochschultagen Berufliche Bildung 2011 in Osnabrück. Paderborn.

FISCHER, A./MERTINEIT, K. D./SKRIPIETZ, F. (2009): Vom Elfenbeinturm zum Ladentisch. Nachhaltige Potenziale im Handel. Hohengehren.

FISCHER, A./SPÖTTL, G./WINDELBAND, L. (2008): Frühzeitige Identifizierung des Qualifikationsbedarfes für eine nachhaltige Entwicklung und Gestaltung von Berufsprofilen. In: FISCHER, M./SPÖTTL, G. (Hrsg.); Forschungsperspektiven in Facharbeit und Berufsbildung. Bd. 3. Frankfurt a. M., 247-259.

FISCHER, A./WENZEL, B. (2010): ZUKKER. Zukunftsfähige Kompetenzen für die Märkte von morgen erwerben. In: FISCHER, A. (Hrsg.): Die soziale Dimension von Nachhaltigkeit. Beziehungsgeflecht zwischen Nachhaltigkeit und Benachteiligtenförderung. Hohengehren, 7-18.

FREUND, E. (Hrsg.) (2012): Handel im Wandel. Ansätze aus der Praxis zu nachhaltigem Konsum und nachhaltigem Wirtschaften. Berufsbildungswissenschaftliche Schriften der Leuphana Universität Lüneburg. Bd. 8. Online: http://bwp-schriften.univera.de/band_8_12.htm (Zugriff: 11.04.2013).

GRÄSEL, G./FUSSNAGEL, K./PARCHMANN, I. (2006): Lerngemeinschaften in der Lehrerfortbildung. Kooperationserfahrungen und -überzeugungen von Lehrkräften. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Jg. 9, H. 4, 545-561.

GRUNDMANN, D. (2010): Nachhaltigkeit und Schulentwicklung. In: GRITSCHKE, H./METZNER, C./OVERWIEN, B. (Hrsg.): Erkennen. Bewerten. (Fair-)Handeln. Kompetenzerwerb im globalen Wandel. Kassel, 200-226.

HAAN, G. de/KAMP, G./LERCH, A. (2008): Nachhaltigkeit und Gerechtigkeit. Berlin und Heidelberg.

HENSGE, K./GÖRMAR, G./LORIG, B./MOLITOR, H./SCHREIBER, D. (2008): Kompetenzstandards in der Berufsausbildung. Zwischenbericht Forschungsprojekt 4.3.201. Bonn. Online: https://www2.bibb.de/tools/fodb/pdf/zw_43201.pdf (Zugriff: 11.04.2013).

HOLTAPPELS, H. G. (2003): Schulqualität durch Schulentwicklung und Evaluation. München.

KETTSCHAU, I. (2012): Kompetenzmodellierung in der Beruflichen Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung (BBNE). In: Haushalt in Bildung & Forschung, Jg. 1, H. 1, 1-20.

KLEMISCH, H./SCHLÖMER, T./TENFELDE, W. (2008): Wie können Kompetenzen und Kompetenzentwicklung für nachhaltiges Wirtschaften ermittelt und beschreiben werden? In: BORMANN, I./HAAN, G. de (Hrsg.): Kompetenzen der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Heidelberg, 103-122.

MÜLLER, C. (2002): Online Communities im Internet. In: Sozialwissenschaften und Berufspraxis, Jg. 25, H. 4, 353-364.

MÜLLER, J./SCHWINGE, Ch./UHL, N. (2014): Zukunft gemeinsam gestalten. In: B&B Agrar. H. 3. 2014.

OELKERS, J. (2006): Öffentliche Bildung und die Chancen, sie wahrzunehmen. In: OTTO, H.-U./OELKERS, J. (Hrsg.): Zeitgemäße Bildung. Herausforderung für Erziehungswissenschaft und Bildungspolitik. München.

RICHTER, H. W. (2012): Mittendrin. Die Tagebücher. 1966-1972. Berlin.

ROGALL, H. (2004): Ökonomie der Nachhaltigkeit. Handlungsfelder für Politik und Wirtschaft. Wiesbaden.

ROHN, H./BLIESNER, A. (2008): Kompetenzentwicklung zum Nachhaltigen Wirtschaften. In: Umweltwirtschaftsforum, Jg. 16, H. 4, 237-243.

ROLFF, H. G. (2007): Studien zur Theorien der Schulentwicklung. Weinheim.

WISSENSCHAFTLICHE BEIRAT DER BUNDEREGIERUNG FÜR GLOBALE UMWELTVERÄNDERUNG (WBGU) (2011): Welt im Wandel. Gesellschaftsvertrag für eine große Transformation. Berlin.

ZINKE, G./FOGOLIN, A. (Hrsg.) (2004): Online-Communities. Chancen für informelles Lernen in der Arbeit. Bielefeld.