pedocs
Open Access Erziehungswissenschaften

DIPF

Bruns, Alexander

# Wissenschaftliche Weiterbildung als Akteur in der Gestaltung einer nachhaltigen Entwicklung

*Hochschule und Weiterbildung (2015) 2, S. 20-26*

Empfohlene Zitierung/ Suggested Citation:
Bruns, Alexander: Wissenschaftliche Weiterbildung als Akteur in der Gestaltung einer nachhaltigen Entwicklung - In: Hochschule und Weiterbildung (2015) 2, S. 20-26 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-128680

in Kooperation mit / in cooperation with:

DGWF
DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR WISSENSCHAFTLICHE WEITERBILDUNG UND FERNSTUDIUM E.V.
GERMAN ASSOCIATION FOR UNIVERSITY CONTINUING AND DISTANCE EDUCATION

*http://www.dgwf.net*

**Nutzungsbedingungen**

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.
Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

**Terms of use**

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.
This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

**Kontakt / Contact:**

pedocs
Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF)
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

DGWF

DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR WISSENSCHAFTLICHE WEITERBILDUNG UND FERNSTUDIUM E.V.

GERMAN ASSOCIATION FOR UNIVERSITY CONTINUING AND DISTANCE EDUCATION

# HOCHSCHULE UND WEITERBILDUNG

## SCHWERPUNKTTHEMA:

## WISSENSCHAFTLICHE WEITERBILDUNG UND GESELLSCHAFTLICHE VERANTWORTUNG

2|15

# Inhaltsverzeichnis


## 7 Editorial

7 WOLFGANG JÜTTE

**Editorial**

## 8 Thema
**Wissenschaftliche Weiterbildung und gesellschaftliche Verantwortung**

8 KARL WEBER

**Gesellschaftliche Verantwortung für die wissenschaftliche Weiterbildung**
Ein Interview mit Karl Weber

10 PETER FAULSTICH

**Aufklärung oder/ und Management**
Öffentliche und/ oder unternehmerische Wissenschaft

15 ULF BANSCHERUS

**Von der gesellschaftlichen zur individuellen Verantwortung**
Konzeptionelle Perspektiven auf Hochschulweiterbildung im Wandel der Zeit

20 ALEXANDER BRUNS

**Wissenschaftliche Weiterbildung als Akteur in der Gestaltung einer nachhaltigen Entwicklung**

27 GABRIELE WEINECK, JADRANKA HALILOVIĆ

**Integration von älteren Beschäftigten und ausländischen Fachkräften in der Arbeitswelt durch wissenschaftliche Weiterbildung**

33 KATHARINA RESCH, JUDITH FRITZ

**Zwischen Bekenntnis und Umsetzung**
Gelebte gesellschaftliche Verantwortung von Universitäten am Beispiel von University Meets Industry und University Meets Public

39 LYNNE CHISHOLM

**Offene Universitäten, offene Gesellschaften**
Gekürzter Nachdruck

## 45 Forum

45 HEIDRUN EGER, CHRISTIN FLUX, MAIKE KÖNIG, ANNIKA RATHMANN, YVONNE WEIGERT

**Die Rolle der Lehrenden in intergenerationellen Lehrveranstaltungen**
Eine multimethodale Untersuchung an der Universität Leipzig

## 50 Dokumente

**Zentrale Erfahrungen und Erkenntnisse der wissenschaftlichen Begleitung**

## 52 Projektwelten

52 KATHRIN HEESKENS, ANKE SIMON, BETTINA FLAIZ

**Der Studiengang Angewandte Pflegewissenschaft**
Möglichkeit für Pflegefachpersonen berufsbegleitend zu studieren und „patientennah" tätig zu sein

55 CHRISTIANE BROKMANN-NOOREN

**"Grenzkontakte"**
Seit mehr als 25 Jahren gelebte deutsch-niederländische Kooperation zwischen älteren Studierenden aus Oldenburg und Groningen/Drenthe

57 PETER BRAUN, MICHAELA LUCKMANN, JAKOB REICHENBERGER

**Gesellschaftliche Impulse durch neue Kooperationen**
Das Weiterbildungszentrum St. Virgil Salzburg

## 62 Tagungsberichte

62 **Das Studium für Ältere: Aufbruch zu neuen Ufern?**
Jahrestagung der Bundesarbeitsgemeinschaft Wissenschaftliche Weiterbildung für Ältere (BAG WiWA)
04.-06. März 2015, Kiel

64 **„Lehr-/Lernarrangements in der wissenschaftlichen Weiterbildung – Herausforderungen und Erfolgsfaktoren für eine wirksame Didaktik"**
Jahrestagung der DGWF
23.-25. September 2015, Freiburg

66 **Die Europäische Universität**
Tagung
24.-26. September 2015, Alpen-Adria-Universität Klagenfurt

67 **Internationale Perspektiven auf Programmplanung**
Konferenz „Cultures of Program Planning in Adult Education: Policies, Autonomy, and Innovation"
28.-29. September 2015, Hannover

68 **Lernkulturen in der Erwachsenenbildung**
Jahrestagung der Sektion Erwachsenenbildung der DGfE
29. September - 01. Oktober 2015, Leibniz Universität Hannover

70 Publikationen

73 Buchbesprechungen

77 Aus der Fachgesellschaft

77 **Bericht aus der Arbeit des Vorstands**
(10/2014 bis 09/2015)

79 **Kompetenzorientierung im Fernstudium**
Frühjahrstagung der Arbeitsgemeinschaft für das Fernstudium an Hochschulen (AG-F)
17. - 18. Juni 2015 an der Europäischen Fernschule in Hamburg

81 **Über den Tellerrand geschaut**
Kurzbericht von einem Aufenthalt an der UBC in Vancouver/Kanada

83 **Nachruf**
Prof. Dr.-Ing. habil. Joachim Loeper

84 Service

84 TERMINE

85 NEUE MITGLIEDER

86 AUTORENVERZEICHNIS

# Wissenschaftliche Weiterbildung als Akteur in der Gestaltung einer nachhaltigen Entwicklung

ALEXANDER BRUNS

*Kurz zusammengefasst …*

*Bei der Umsetzung des Leitbilds der nachhaltigen Entwicklung erfüllt das Bildungssystem eine wichtige Funktion. Dabei werden auch an das Hochschulsystem besondere Erwartungen herangetragen, die aktuell u.a. im Konzept der „transformativen Wissenschaft" näher definiert werden. Im Rahmen des Konzepts wird insbesondere die Bedeutung von transdisziplinären und partizipativen Ansätzen herausgestellt. In diesem Zusammenhang kann auf die Potentiale der wissenschaftlichen Weiterbildung aufgrund ihres Auftrags, ihrer Ansätze und Erfahrungen sowie ihrer Eigenschaft als organisationale „Grenzstelle" im System Hochschule verwiesen werden. Es sind aber auch Einschränkungen und Grenzziehungen vorzunehmen.*

## Das Konzept der Nachhaltigen Entwicklung

In das Konzept der nachhaltigen Entwicklung sind verschiedene Vorstellungen von gesellschaftlicher Verantwortung eingeflossen, insbesondere im Hinblick auf die Aspekte der Gerechtigkeit und der Zukunftsfähigkeit. So folgte im Anschluss an die oft zitierte Veröffentlichung des Berichts an den Club of Rome (Meadows et. al 1972) zu den ressourcenbedingten Grenzen des Wachstums eine intensive Diskussion in der internationalen Umweltpolitik, die Anfang der 1980er Jahre zu ersten Konzeptionen einer nachhaltigen Entwicklung führten (vgl. von Hauff/Kleine 2009, S. 4ff.). Diese mündeten im sog. Brundlandt-Bericht 1987 in die nach wie vor häufig herangezogene Definition von nachhaltiger Entwicklung als einer Entwicklung, „die die Bedürfnisse der gegenwärtigen Generation befriedigt, ohne zu riskieren, dass künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können" (Hauff 1987, S. 46), mit der versucht wird, die zugrunde liegende Idee möglichst allgemein und prägnant formuliert widerzugeben. Daran anschließend folgte mit dem auf der UN-Weltkonferenz in Rio de Janeiro 1992 beschlossenem Aktionsprogramm der Agenda 21 eine gewisse Operationalisierung des Konzeptes, indem in insgesamt 40 Kapiteln vielfältige Maßnahmenpakete formuliert wurden, etwa in den Bereichen Armutsbekämpfung, Veränderung der Konsumgewohnheiten und Bewirtschaftung empfindlicher Ökosysteme, jeweils unter Einbeziehung und Beteiligung aller gesellschaftlichen Gruppen. Über 170 Staaten haben das Dokument unterzeichnet und sich so zum Leitbild der nachhaltigen Entwicklung verpflichtet.

Im weiteren Verlauf der Diskussion wurde das Konzept der Nachhaltigkeit konkretisiert als Entwicklung, die die Dimensionen Ökologie, Ökonomie und Soziales gleichrangig berücksichtigen muss, zumeist verbunden mit der Querschnittsanforderung der intra- und intergenerationellen Gerechtigkeit (vgl. Deutscher Bundestag 1998; von Hauff/Kleine 2009, S. 17, 101ff.). Auch hier werden zur Herstellung der angestrebten Balance der drei Dimensionen (bei u.U. widersprüchlichen Ziellagen) die notwendigen Aushandlungsprozesse unter Partizipation aller Anspruchsgruppen betont. Somit muss das Konzept der nachhaltigen Entwicklung generell als ein „individueller und gesellschaftlicher Such-, Lern- und Gestaltungsprozess" (Stoltenberg/Burandt 2014, S. 568) verstanden werden.

Auf der UN-Weltkonferenz in Johannesburg 2002 (auch Rio +10 genannt) wurde die Verpflichtung zum Leitbild der nachhaltigen Entwicklung nochmals bekräftigt und die Umsetzung mit dem Plan of Implementation, der u.a. die Millennium Development Goals aus dem Jahr 2000 bestätigte, weiter voran getrieben. Das politische Nachfolgeprogramm, die in Kürze zu verabschiedenden Sustainable Development Goals, stellt die zentrale Bedeutung des Nachhaltigkeitskonzepts bereits im Namen heraus.

## Nachhaltigkeit und Bildung

Für den allgemeinen Bildungskontext sind Impulse insbesondere von der Agenda 21 ausgegangen, in der nahezu durchgängig auf die Relevanz von Bildung im Kontext nachhaltiger Entwicklung hingewiesen wird. Explizit wird in Kapitel 36 die Bedeutung von Bildung und Ausbildung herausgestellt und mit einem entsprechenden Handlungskatalog verbunden (vgl. BMU o.J.). Dabei geht es um die Bereiche Neuausrichtung der Bildung auf nachhaltige Entwicklung, Förderung

der öffentlichen Bewusstseinsbildung und Förderung der Aus- und Fortbildung für die Erleichterung des Übergangs in eine nachhaltige Welt. „Bildung ist eine unerlässliche Voraussetzung für die Förderung der nachhaltigen Entwicklung und die bessere Befähigung der Menschen, sich mit Umwelt- und Entwicklungsfragen auseinanderzusetzen" (Agenda 21, Kap. 36.3, BMU o.J.).

Auch die Johannesburg-Konferenz 2002 hatte relevante Auswirkungen auf den Bildungsbereich. So wurde eine Empfehlung der Konferenz von den Vereinten Nationen umgesetzt, indem im Dezember 2002 die UNESCO-Weltdekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung" (BNE) für den Zeitraum 2005-2014 ausgerufen wurde, „um auf die Notwendigkeit der Entwicklung bzw. Neuausrichtung von Bildungssystemen aufmerksam zu machen und eine Zusammenarbeit zur Ausgestaltung einer Bildung für eine nachhaltige Entwicklung und deren Implementierung in alle Bildungsbereiche zu fördern" (Stoltenberg/Burandt 2014, S. 570). Auf diesem Wege sollte die Umsetzung der in der Agenda 21 beschlossenen Maßnahmen befördert werden. Dabei geht es sowohl um individuelles als auch um gesellschaftliches Lernen mit dem Ziel, „sich verantwortlich und kreativ auf der Grundlage eines fundierten Wissens über komplexe Zukunftsfragen an der Gestaltung von Gegenwart und Zukunft im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung zu beteiligen" (ebd., S. 573).

Von der deutschen UNESCO-Kommission wurde zur Umsetzung der UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung" 2005 ein nationaler Aktionsplan entwickelt mit dem Ziel, den Gedanken der Nachhaltigkeit in allen Bildungsbereichen in Deutschland zu verankern. In dem Aktionsplan wurden vier grundlegende strategische Ziele mit jeweils mehreren Teilzielen definiert, welche bei zwei Aktualisierungen des Aktionsplans weiterentwickelt wurden. In diesem Kontext wurden im Laufe der Dekade insgesamt über 1.900 vorbildliche Initiativen als sog. „Dekade-Projekte" ausgezeichnet, die Bezug zu den strategischen Zielen aufweisen, indem sie etwa beispielhafte Aktivitäten in die Breite transferieren, die Dekade und die zugrunde liegenden Ziele besonders sichtbar machen oder die relevanten Akteure miteinander vernetzen.[1] Um an Ergebnisse der Dekade anzuknüpfen, wurde als Folgeprogramm von der UNESCO ein Weltaktionsprogramm BNE für die Jahre 2015-2019 initiiert, dessen Umsetzung von der Generalversammlung der Vereinten Nationen und in Deutschland vom deutschen Bundestag unterstützt wird.

Auch in den erwähnten neuen Sustainable Development Goals spielt Bildung eine zentrale Rolle und stellt eines der zentralen Ziele dar. Während in den Millennium Development Goals der Fokus vor allem auf der Grundschulbildung lag, werden nun u.a. auch die Qualität von Bildung, gleiche Zugangsmöglichkeiten und die Förderung des lebenslangen Lernens als Ziele formuliert.

## Die Rolle des Wissenschaftssektors

In der Diskussion um die Rolle der Wissenschaft hat sich im Kontext des Themenfeldes der nachhaltigen Entwicklung eine gewisse Schwerpunktverlagerung ergeben. Während sich in den 1980er Jahren zunächst eine ökologisch ausgerichtete Klimaforschung etablierte, an die sich eine eher themenneutrale Förderung von Innovationssystemen anschloss, wird seit einigen Jahren vermehrt das Verhältnis von Wissenschaft und Gesellschaft in den Blick genommen und neu diskutiert (vgl. Wissenschaftsrat 2015, 7f.). Hierbei ist insbesondere auf die wissenschaftspolitische Diskussion um die „Transformative Wissenschaft" (Schneidewind/ Singer-Brodowski 2014) und die „transdisziplinäre Forschung" (Vilsmaier/Lang 2014) hinzuweisen.

Exemplarisch hierfür veröffentlichte der Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) im Jahr 2011 das Gutachten „Welt im Wandel", das die aus Sicht des Beirats erforderlichen gesellschaftlichen Transformationsprozesse im Kontext der „Megatrends" des Erdsystems und der globalen Wirtschaft und Gesellschaft darstellt (WBGU 2011). Als derartige Megatrends wurden insbesondere Aspekte des Klimawandels, des Verlusts von Ökosystemdienstleistungen und biologischer Vielfalt, der Ressourcenverknappung, des Energiesystems, der Urbanisierung und der Landnutzung angeführt (ebd.). Angesichts der Entwicklungslinien in diesen Systemen und u.a. vor dem Hintergrund des klimapolitischen 2-Grad-Ziels hält der Beirat eine „Große Transformation" (S. 87ff.) für erforderlich, welche einen „neuen globalen Gesellschaftsvertrag" (S. 293ff.) zur Grundlage hat. Somit liegt ein deutlicher Schwerpunkt auf den gesellschaftlich erforderlichen Transformationsprozessen im Gegensatz zur weit verbreiteten Technikorientierung bei Fragen um die Gestaltung der oben genannten Megatrends (z.B. Fokussierung auf technologische Lösungen zur Reduzierung der CO2-Emisionen im Zusammenhang mit dem Klimawandel[2]). In diesem Zusammenhang ist nach Ansicht der Gutachter das Bildungs- und Wissenschaftssystem als entscheidender Akteur zu betrachten, der nicht nur technologische sondern auch soziale Innovationen unterstützt (S. 341). So soll das Wissenschaftssystem seine Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten u.a. an dem „Bedarf an Wissen für eine Transformation in Richtung klimaverträgliche Gesellschaft" (S. 342) ausrichten. Es wird in einem partizipativen Ansatz die Einbeziehung verschiedener gesellschaftlicher Akteure auch außerhalb des Wissenschaftssystems betont, um zum einen „relevante Probleme zu identifizieren [und

[1] Eine Datenbank mit sämtlichen ausgezeichneten Dekade-Projekten findet sich unter: http://www.dekade.org/datenbank

[2] Welzer (2013, S. 106ff.) sieht die Fokussierung auf technische Lösungsstrategien im Kontext von (zukünftigen) Krisensituationen als Ausdruck eines Beharrens im gegenwärtigen (krisenverursachenden) expansiven Wirtschafts- und Gesellschaftsmodus und somit als Ansatz an, der eine grundsätzliche Lösung eher behindern kann. Dementsprechend seien die „Überlebensfragen" vor allem „Kulturfragen [..], die zwar naturwissenschaftlich informiert werden können, aber nie naturwissenschaftlich zu lösen sind" (ebd., S. 118).

zu] priorisieren" (ebd.) und zum anderen eine breite legitimatorische Basis für die entsprechende Forschung und die beabsichtigten Transformationsprozesse zu legen. Neben den Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten stellt die Vermittlung von entsprechenden Kenntnissen und Kompetenzen eine wichtige Aufgabe des Bildungssystems dar, um die „Grundlage für ein wissensbasiertes Selbstverständnis eines jeden Einzelnen" in diesem Kontext zu liefern (S. 375).

An derartige Empfehlungen anschließend wurde von Schneidewind und Singer-Brodowski (2014) das Konzept der „Transformativen Wissenschaft" näher ausgeführt, in welchem eine Weiterentwicklung des Wissenschaftssystems gefordert wird, „die es in die Lage versetzen soll, gesellschaftliche Transformationsprozesse besser zu begleiten" (ebd., S. 15) und einen Bezugsrahmen für eine Hochschulbildung für nachhaltige Entwicklung darzustellen. Das Wissenschaftssystem soll somit als zentraler Akteur in der gesellschaftlichen Transformation zu nachhaltiger Entwicklung verstanden werden (vgl. ebd., S. 68f.)[3]. Ähnlich wie im Gutachten des WBGU gefordert, soll die konkrete Unterstützung des Transformationsprozesses auch in diesem Konzept insbesondere auf zwei Ebenen erfolgen: zum einen durch die Orientierung der Forschung und Lehre an zentralen gesellschaftlichen Herausforderungen und zum anderen durch den Einbezug relevanter gesellschaftlicher Akteure (vgl. Schneidewind 2014, S. 222). Neben der Analyse konkreter Problemlagen und dem Erarbeiten entsprechender Lösungsansätze können auf diesem Wege vom Wissenschaftssystem Impulse zu gesellschaftlichen Veränderungen und Innovationen gesetzt und diese entsprechend begleitet werden. Hierdurch ergibt sich ein neues, ein integriertes Verhältnis zwischen Wissenschaft und Gesellschaft (Schneidewind/Singer-Brodowski 2014, S. 25f.; Schneidewind 2015, S. 88).

Diese beiden Ebenen der verstärkten Orientierung an gesellschaftlichen Problemlagen und der Partizipation relevanter Akteure werden mit einem strukturellen Perspektivwechsel in Verbindung gebracht. So knüpft Schneidewind (2014) an ein Analyseschema von Dyllick und Muff (2014) für Unternehmen, die sich Nachhaltigkeitszielen verpflichten möchten, an, und überträgt dieses auf den Hochschulkontext. Danach gilt es, die „in Hochschulen dominante „Inside-Out"-Perspektive [...] in Richtung einer „Outside-In"-Perspektive [...] zu entwickeln" (Schneidewind 2014, S. 222). Dabei werden die gesellschaftlichen Herausforderungen zum Ausgangspunkt für Lehr- und Forschungsaktivitäten, und in der Umsetzung ist die Gestaltung von Veränderungsprozessen gemeinsam mit gesellschaftlichen Akteuren, deren Kenntnissen und eigenen Fragestellungen vorzunehmen. Hierzu werden sowohl die interdisziplinäre Zusammenarbeit als auch transdisziplinäre Kooperationen, die die Zusammenarbeit mit relevanten „Stakeholdern" aus der Praxis erfordern, als geeignete Ansätze angesehen (vgl. Michelsen/Adomßent 2014). Die Transdisziplinarität in der Berücksichtigung sowohl der disziplinären Theorien und Methoden als auch der Kenntnisse der relevanten Praxisakteure wird dabei als ein „Organisationsprinzip für die Integration unterschiedlicher Wissensformen" (Schneidewind 2015, S. 89) verstanden. Dies führt zu spezifischen Herausforderungen im Wissenschaftssystem. So müssten Forschende und Lehrende bereit sein, „die Mühen der Verständigung und Kooperation mit z.T. weit entfernten Disziplinen und Praktikerinnen in Kauf zu nehmen" und Studierende darin unterstützt werden, eigene Fragestellungen zu entwickeln (Schneidewind 2014, S. 223). Hierzu ist es notwendig, geeignete institutionelle Bedingungen zu schaffen bis hin zu einem Umbau der organisationalen Strukturen und der „Governance" des Wissenschaftssystems, die dann den Rahmen bildet für einen „Rückkopplungsprozess zwischen Wissenschaftssystem und anderen [gesellschaftlichen] Funktionssystemen" (Wissenschaftsrat 2015, S. 17).

## Wissenschaftliche Weiterbildung als Element transformativer Wissenschaft

Auch wenn das Konzept der Transformativen Wissenschaft als grundlegende Reflexion und zu gestaltender Umbau des gesamten Wissenschaftssystems gedacht wird, ist in diesem Zusammenhang doch interessant, dass hinsichtlich der Umsetzung beispielhaft überwiegend auf Projekte wie Reallabore oder Service-Learning-Seminare hingewiesen wird, dass aber ein expliziter Verweis auf die Möglichkeiten der wissenschaftlichen Weiterbildung nicht auszumachen ist.

Dabei kann gerade dieses Teilsystem der Wissenschaft besonders geeignet sein, derartige Prozesse zu unterstützen, ist doch die Schnittstellenfunktion als ein Charakteristikum der wissenschaftlichen Weiterbildung anzusehen: „Die wissenschaftliche Weiterbildung ist an der Grenze der Organisation Universität angesiedelt und stellt eine institutionalisierte Grenzstelle zur Umwelt dar" (Wilkesmann 2007, S. 269). Auch Schäfer spricht in Bezug auf die wissenschaftliche Weiterbildung von einer „intermediären Instanz" zwischen Wissenschaft und gesellschaftlicher Praxis (Schäfer 1988, S. 90). Dabei kann „[w]issenschaftliche Weiterbildung [..] nicht nur als eine Form der *gesellschaftlichen Aneignung von Wissenschaft*, sondern auch umgekehrt als Instrument der *wissenschaftlichen Aneignung von gesellschaftlicher Praxis* verstanden werden" (ebd., S. 118, Hervorh. i. O.). Dies wird insbesondere durch die in der wissenschaftlichen Weiterbildung häufige Hinwendung zu den Teilnehmenden, deren beruflichen Hintergründen und Erfahrungen und ihren eigenen Problemstellungen ersichtlich (vgl. Wilkesmann 2007, S. 275f.; Reinmann 2011, S. 134). Vor allem im Kontext der weiterbildenden Studiengänge ist eine – nicht zuletzt aus Gründen der Finan-

[3] Damit verbunden ist die Vorstellung eines letztlich umfassenden institutionellen Wandels des Wissenschaftssystems hin zu einer sog. „Modus 3-Wissenschaft" (vgl. Schneidewind/Singer-Brodowski 2014, S. 121ff.). Diese soll anknüpfend an die Diskussion um eine „Modus-2-Wissenschaft" (vgl. z.B. Reinmann-Rothmeier 2001) neben weiteren Aspekten in kooperativen Organisationsstrukturen die partizipativen Ansätze deutlich stärken bis hin zu einer Ko-Produktion von Wissen durch verschiedene gesellschaftliche Akteure auch außerhalb des Wissenschaftssystems. Eine Kritik des Konzepts findet sich bei Strohschneider (2014).

zierungssicherheit – immer stärkere Ausrichtung an den individuellen Anforderungen, Bedarfen und Lebenslagen der potentiellen Teilnehmenden zu konstatieren, so dass eine gewisse Öffnung zur außeruniversitären Praxis gegeben ist.

Nach den Empfehlungen der Kultusministerkonferenz besteht die Aufgabe der wissenschaftlichen Weiterbildung explizit in der „Vermittlung wissenschaftlich fundierter Lösungen aktueller gesellschaftlicher, wirtschaftlicher oder technologischer Probleme" (KMK 2001, S. 12). Dabei wird die im Sinne einer transformativen Wissenschaft geforderte „Outside-In-Perspektive" speziell im Kontext von berufsbegleitenden weiterbildenden Studiengängen bereits traditionell umgesetzt. Über die Teilnehmenden werden Informationen und Problemlagen aus den entsprechenden beruflichen und gesellschaftlichen Referenzsystemen in das Wissenschaftssystem hineingetragen. „Wissenschaftliche Weiterbildung bedeutet hauptsächlich Kommunikation von Experten des Wissenschaftssystems mit Experten der akademischen Berufspraxis. In der wissenschaftlichen Weiterbildung wird das traditionelle Verständnis akademischer Bildung [...] mit zumeist transdisziplinären, berufspraktischen Anforderungen und dem Interesse an der Lösung externer praktischer Probleme konfrontiert" (Wolter 2004, S. 20f.). Rein methodisch erfolgt dies beispielweise über (praxisorientierte) Themenstellungen für Studien- und Abschlussarbeiten, Fallstudien, Projekte, Essays, kollaborative Online-Formate, empirische Untersuchungen etc., bei denen oftmals Fragestellungen oder Schwerpunkte von den Teilnehmenden selbst definiert werden. Hierbei wird ein doppeltes Einlassen auf verschiedene „Logiken" erforderlich: die Teilnehmenden müssen sich auf das epistemische Feld und die entsprechenden wissenschaftlichen Erkenntnisprozesse und Problemlösestrategien einlassen, während die Lehrenden die Teilnehmenden mit ihren Kenntnissen als Partner begreifen müssen, die ihrerseits neue Wissensprozesse und Impulse anstoßen können (Reinmann 2011, S. 138f.). Diese Möglichkeit zur „wechselseitigen Befruchtung von wissenschaftlicher und praktischer Perspektive" stellt nach Wilkesmann (2007, S. 279) den spezifischen Vorteil der wissenschaftlichen Weiterbildung dar; sie ist zugleich eine gewisse Realisierung der geforderten partizipativen und transdisziplinären Ansätze im Rahmen der transformativen Wissenschaft.

Insofern kann konstatiert werden, dass die geforderte Entwicklung und Etablierung institutionalisierter Strukturen für transdisziplinäre und partizipative Ansätze im Kontext der wissenschaftlichen Weiterbildung im gewissem Ausmaß bereits vollzogen wurde, womit sich dieses Teilsystem bei der Umsetzung transformativer Wissenschaft und zur Gestaltung und Begleitung einer nachhaltigen Entwicklung besonders anbietet. Es muss als organisationale Grenzstelle seit jeher den unterschiedlichen Handlungslogiken des Wissenschaftssystems und denjenigen der Teilnehmenden bzw. Kunden gerecht werden. Dies lässt sich mit Wilkesmann (2007) insbesondere an den Dichotomien hinsichtlich der folgenden Kriterien verdeutlichen, die die wissenschaftliche Weiterbildung traditionell ausbalancieren muss:

- Angebot (Angebotsorientierung vs. Nachfrageorientierung),
- Reputation (Forschung/Veröffentlichung vs. Entscheidungskompetenz),
- Steuerung (Input vs. Output),
- Begründung für die Inhalte (Disziplin vs. Verwendungskontext) sowie
- Zielgruppe und Lernkultur.

Speziell im Hinblick auf die gegenseitige Durchdringung unterschiedlicher Wissenskontexte kann somit die wissenschaftliche Weiterbildung bei einer entsprechenden didaktischen Strukturierung als besonders geeignet angesehen werden.[4] Dies korrespondiert in der Umsetzung mit den in den Konzepten einer Bildung für nachhaltige Entwicklung bzw. einer transformativen Wissenschaft als zentral erachteten partizipativen Ansätzen zur Förderung gesellschaftlicher Veränderungsprozesse.

Darüber hinaus kann die wissenschaftliche Weiterbildung dynamischer und flexibler auf gesellschaftliche und forschungsbasierte Entwicklungen reagieren als etwa die akademische Erstausbildung (Wolter 2004, S. 25). Sie ist dadurch besonders geeignet, neben den Produkt- und Prozessinnovationen auch die im Sinne der gesellschaftlichen Herausforderungen notwendigen „sozialen Innovationen" (Wissenschaftsrat 2015, S. 17) zu unterstützen. Wissenschaftliche Weiterbildung kann daher als System betrachtet werden, dass sich durch sein grundlegendes Charakteristikum als in beide Richtungen durchlässiges Grenzsystem besonders eignet, Prozesse der nachhaltigen Entwicklung zu unterstützen. Sie kann dabei auf etablierte organisatorische und didaktische Strukturen und vielfältig reflektierte Erfahrungen zurückgreifen. Somit bietet es sich an, die wissenschaftliche Weiterbildung explizit bezüglich der Gestaltung gesellschaftlicher Transformationsprozesse in Betracht zu ziehen und entsprechende Aktivitäten hier zu verstärken.

Dies entspricht auch den gemeinsamen Empfehlungen der HRK und der Deutschen UNESCO-Kommission, nach denen Hochschulen „bei ihren Studierenden Wissen und Kompetenzen fördern [sollen], die es ihnen ermöglichen, die Probleme nachhaltiger Entwicklung in den interdisziplinären Zu-

[4] Hinsichtlich der Einbeziehung der Akteure aus der Praxis hat sich in der verstärkten Berücksichtigung sog. nicht-traditioneller Studierender in der wissenschaftlichen Weiterbildung zudem eine neue Dynamik ergeben, die z.B. an Förderprogrammen wie dem BMBF-Programm „Aufstieg durch Bildung: Offene Hochschulen" sichtbar wird. Durch die nach dem KMK-Beschluss 2009 geschaffenen Möglichkeiten des Zugangs für beruflich qualifizierte Personen auch zum weiterbildenden Studium sind die Hochschulen und Universitäten gezwungen, Konzepte zur Berücksichtigung dieser Teilnehmenden und ihrer spezifischen Voraussetzungen zu entwickeln (vgl. Wanken 2015). Dies könnte auch in Hinsicht auf partizipative Ansätze im dargestellten Sinne einer gegenseitigen Durchdringung der Wissenskontexte genutzt werden.

sammenhängen zu erkennen und zu beurteilen, um in ihren Disziplinen und beruflichen Arbeitszusammenhängen informiert und verantwortlich handeln zu können" (DUK 2013, S. 61). Dass dies nicht nur ein politisches Ziel ist, zeigt auch der wachsende Bedarf an qualifizierten Personen mit Kompetenzen z.B. im Bereich des Nachhaltigkeitsmanagements (vgl. Nölting/Schäpke/Pape 2013, S. 175). Insbesondere Unternehmen verstärken ihre Aktivitäten in diesem Kontext, z.B. durch Prozesse der „Corporate Social Responsibility" sowie durch Nachhaltigkeitsstrategien und -berichte. Hier sind zahlreiche Initiativen von Unternehmen verschiedenster Größe zu beobachten. In Bezug auf das Wirtschaftssystem wird bereits seit einigen Jahren eine internationale Diskussion über den Umbau zu einer „Green Economy" geführt und über die dafür benötigten Kompetenzen und Kenntnisse auf allen Qualifikationsebenen (vgl. CEDEFOP 2009). Aber auch Verwaltungen und Hochschulen selbst orientieren sich in ihren Prozessabläufen zunehmend am Leitbild der nachhaltigen Entwicklung, z.T. mit entsprechender organisationaler Verankerung.

## Grenzziehungen und Schlussbemerkungen

Die wissenschaftliche Weiterbildung kann aufgrund ihrer organisationalen Charakteristika, ihrer institutionalisierten Strukturen und der forschungsbasierten Reflektionen als besonderer Akteur in der Unterstützung von Transformationsprozessen in Richtung nachhaltiger Entwicklung angesehen werden. Hier bieten sich vielfältige Möglichkeiten, die auch als Modell für andere Wissenschaftsbereiche dienen können. Dennoch müssen zugleich einige Einschränkungen vorgenommen werden. Auch dieses Teilsystem darf wie das Wissenschaftssystem insgesamt nicht mit Ansprüchen und Erwartungen hinsichtlich dessen, was es für eine gesellschaftliche Transformation leisten kann, überfrachtet werden. Hier sind insbesondere zwei Aspekte zu beachten. So gilt zum einen auch für das Konzept der Bildung für nachhaltige Entwicklung ähnlich wie für die politische Bildung ein sog. „Überwältigungsverbot". Das Ziel kann nur die Vermittlung von Kenntnissen und Erlangung von Kompetenzen und Problemlösefähigkeiten sein. In diesem Kontext wurde das Konzept der „Gestaltungskompetenz" (vgl. de Haan 2008) entwickelt. Die persönlichen Wertvorstellungen und das individuelle Handeln selbst hingegen dürfen im Bildungskontext nicht zum Gegenstand gemacht oder gar überprüft werden (ebd., S. 36). Hier werden Persönlichkeitsrechte berührt, so dass „die Grenze des Pädagogischen" (ebd., S. 41) erreicht ist.

Zum anderen kommt die Problematik der Kluft zwischen Wissen und Handeln hinzu, also des insbesondere in der Volitions- und Kognitionspsychologie empirisch belegten Befunds, dass zwischen Wissen und Einstellungen auf der einen Seite und dem konkreten Handeln auf der anderen Seite ein z.T. nur schwacher Zusammenhang besteht (vgl. WBGU 2011, S. 81f.). Dieses Phänomen ist bereits im Kontext der Umweltbildung thematisiert worden (vgl. z.B. Riess 2003), für den Nachhaltigkeitskontext gilt es ebenso und zwar nicht nur länderspezifisch, sondern auch innerhalb der Gesellschaften. Beispielsweise werden die meisten Schadstoffemissionen statistisch betrachtet von gut ausgebildeten Gruppen mit Kenntnissen über die Zusammenhänge im Klimasystem verursacht, da sie zugleich über eine höhere Wirtschaftskraft und ein entsprechend höheres Konsumniveau verfügen. Somit stellt die Verfügung über Wissen und Kenntnisse oftmals eine zwar notwendige, aber keine hinreichende Voraussetzung für entsprechendes Handeln dar. Transferorientierte didaktische Gestaltungen können adäquate Lösungsansätze oder entsprechendes Handeln zwar anbahnen, letztlich aber nicht garantieren.

Darüber hinaus muss auf die Normativität des Konzepts der Nachhaltigkeit verwiesen werden. Strohschneider (2014) sieht hier u.a. die Gefahr einer Engführung des Wissenschaftssystems aufgrund eines „transdisziplinäre[n] Solutionismus" (ebd., S. 185). Unter Verweis auf die Entwicklung der Technikwissenschaften und anderer handlungsorientierter Wissenschaften wie der Medizin macht Grunwald (2015) hingegen deutlich, dass ein „Gestaltungsanspruch keineswegs mit der Wissenschaftlichkeit im Sinne der Suche nach Erkenntnis kollidieren muss" (ebd., S. 20), insbesondere wenn die transformative Wissenschaft in erster Linie als Erweiterung des Wissenschaftssystems unter Beibehaltung des epistemiologischen Charakters gedacht wird. Eine Reflektion dieses normativen Charakters ist dennoch unentbehrlich, zumal „Wert- oder Normkonflikte wissenschaftlich unentscheidbar" (Strohschneider 2015, S. 186) sind.[5]

Im Rahmen dieser Eingrenzungen kann die wissenschaftliche Weiterbildung als wichtiger Akteur in der Gestaltung einer nachhaltigen Entwicklung angesehen werden, die sich ihrer möglichen Funktionen in diesem Kontext noch stärker bewusst werden kann; erste Ansätze in Form entsprechender Weiterbildungsstudiengänge oder Querschnittsthemen sind bereits vorhanden. Gerade im Zusammenhang mit Nachhaltigkeitsproblemen, die sich aufgrund rivalisierender Teilsysteme, Interessen und Prioritätssetzungen oftmals als Dilemma-Situationen darstellen, die nicht vollständig aufgelöst werden können, kommt wissenschaftlich fundiertem Orientierungs- und Bewertungswissen eine besondere Funktion zu. Dabei darf der Transfer aufgrund der gesellschaftlichen Relevanz nicht allein als „einseitige Wissensübertragung", sondern muss als „Rückkopplungsprozess zwischen Wissenschaftssystem und anderen Funktionssystemen" (Wissenschaftsrat 2015, S. 17) gestaltet sein. In dieser Hinsicht kann die wissenschaftliche Weiterbildung neben anderen Teilsystemen des Wissenschaftssystems als gewisser Inno-

[5] Im Hinblick auf andere, z.T. ebenfalls normative Tendenzen in der wissenschaftlichen Weiterbildung kann diese Ausrichtung auch als ein gewisses Gegengewicht zu Trends wie der Orientierung an der Employability oder der zunehmenden Kommerzialisierung (vgl. Faulstich 2011; Bruns 2008) betrachtet werden.

vationstreiber im Kontext der Nachhaltigkeit fungieren und auch selbst Verantwortung übernehmen. Nach Pierre Bourdieu (2002) wird die Nicht-Einmischung der Wissenschaft in Politik und Gesellschaft häufig „fälschlicherweise mit wissenschaftlicher Objektivität gleichgesetzt“ (ebd., S. 369). Nach seiner Ansicht müssen Wissenschaftler auch für Ihre Zurückhaltung und ihr Schweigen im öffentlichen Diskurs „aufgrund falsch verstandener wissenschaftlicher Tugend“ einen „beträchtlichen Teil Verantwortung“ (ebd.) für fehlgesteuerte Politik übernehmen, weshalb er in diesem Sinne im europäischen Kontext eine „neue europäische Aufklärung“ forderte.

## Literatur


BMU – Bundesministerium für Umwelt Naturschutz und Reaktorsicherheit (o. J.): Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung im Juni 1992 in Rio de Janeiro. Agenda 21. Bonn: Köllen Verlag.

Bourdieu, P. (2002): Für eine neue europäische Aufklärung. In: UTOPIE kreativ, H. 139, S. 389-397.

Bruns, A. (2008): Das GATS-Abkommen und potenzielle Folgen für den Hochschulbereich. In: Vogt, H./Weber, K. (Hrsg.): Wa(h)re Bildung. Gegenwart und Zukunft wissenschaftlicher Weiterbildung angesichts von Bologna und GATS. Hamburg, S. 17 - 26.

CEDEFOP (Hrsg.) (2009): Future skill needs for the green economy. Research Paper. Luxemburg.

Deutscher Bundestag (Hrsg.) (1998): Konzept Nachhaltigkeit. Vom Leitbild zur Umsetzung. Abschlußbericht der Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt - Ziele und Rahmenbedingungen einer nachhaltig zukunftsverträglichen Entwicklung“. Bonn.

DUK (2013): Hochschulen für eine nachhaltige Entwicklung. Erklärung der Hochschulrektorenkonferenz (HRK) und der Deutschen UNESCO-Kommission (DUK) zur Hochschulbildung für nachhaltige Entwicklung. VAS-Verlag.

Dyllick T./Muff K. (2014): The Business Sustainability Typology. A briefing for organizational leaders and academic scholars. http://ssrn.com/abstract=2368735 [Zugriff: 23.08.2015]

Faulstich, P. (2011): Zukünfte wissenschaftlicher Weiterbildung. In: Tomascheck, N./Gornik, E. (Hrsg.): The Lifelong University. Münster: Waxmann, S. 187-195.

Grunwald, A. (2015): Transformative Wissenschaft – eine neue Ordnung im Wissenschaftsbetrieb? In: GAIA - Ökologische Perspektiven für Wissenschaft und Gesellschaft 24/1, S. 17-20.

Haan, G. de (2008): Gestaltungskompetenz als Kompetenzkonzept für Bildung für nachhaltige Entwicklung, In: Bormann, I./Haan, G. de (Hrsg.): Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 23-44.

Hauff, M. von/ Kleine, A. (2009): Nachhaltige Entwicklung. Grundlagen und Umsetzung. München: Oldenbourg.

Hauff, V. (1987): Unsere gemeinsame Zukunft – Der Brundtland-Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung. Greven: Eggenkamp Verlag.

KMK (2001): Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland: Vierte Empfehlung der Kultusministerkonferenz zur Weiterbildung. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 01.02.2001.

Meadows, D. et. al (1972): Die Grenzen des Wachstums. Bericht des Club of Rome zur Lage der Menschheit. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt.

Michelsen, G./Adomßent, M. (2014): Nachhaltige Entwicklung. Hintergründe und Zusammenhänge. In Heinrichs, H./ Michelsen, G. (Hrsg.): Nachhaltigkeitswissenschaften. Berlin: Springer, S. 3-59.

Nölting, B./Schäpke, N./Pape, J. (2013): Nachhaltigkeitskompetenzen in Unternehmen und Organisationen. In: Die Unternehmung, 67(2), S. 174-189.

Reinmann-Rothmeier, G. (2001): Wissensmanagement in der Forschung. Gedanken zu einem integrativen Forschungs-Szenario (Forschungsbericht Nr. 132). München: Ludwig-Maximilians-Universität, Lehrstuhl für Empirische Pädagogik und Pädagogische Psychologie.

Reinmann, G. (2011): Förderung von Lehrkompetenz in der wissenschaftlichen Weiterbildung. Ausgangslage, Anforderungen und erste Ideen. In: Weil, M. et al. (Hrsg.): Aktionsfelder der Hochschuldidaktik. Von der Weiterbildung zum Diskurs. Münster: Waxmann, S. 129-150.

Riess, W. (2003): Die Kluft zwischen Umweltwissen und Umwelthandeln als pädagogische Herausforderung. Entwicklung und Erprobung eines Prozessmodels zum Umwelthandeln in alltäglichen Anforderungssituationen. In: Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften, 9, S. 147-159.

Schäfer, E. (1988): Wissenschaftlichen Weiterbildung als Transformationsprozeß. Theoretische, konzeptionelle und empirische Aspekte. Wiesbaden: VS Verlag.

Schneidewind, U. (2014): Von der nachhaltigen zur transformativen Hochschule. Perspektiven einer „True University Sustainability“. In: Umweltwirtschaftsforum, 22(4), S. 221-225.

Schneidewind, U. (2015): Transformative Wissenschaft – Motor für eine gute Wissenschaft und lebendige Demokratie. In: GAIA - Ökologische Perspektiven für Wissenschaft und Gesellschaft, 24(2), S. 88-91.

Schneidewind, U./Singer-Brodowski, M. (2014): Transformative Wissenschaft – Klimawandel im deutschen Wissenschafts- und Hochschulsystem. Marburg: Metropolis Verlag.

Stoltenberg, U./Burandt, S. (2014). Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. In: Heinrichs, H./Michelsen, G. (Hrsg.): Nachhaltigkeitswissenschaften. Berlin: Springer, S. 567-594.

Strohschneider (2014): Zur Politik der Transformativen Wissenschaft. In: Brodocz, A. et.al (Hrsg.): Die Verfassung des Politischen. Wiesbaden: Springer, S. 175-192.

Vilsmaier, U./Lang, D.J. (2014): Transdisziplinäre Forschung. In: Heinrichs, H./Michelsen, G. (Hrsg.): Nachhaltigkeitswissenschaften. Berlin: Springer, S. 87-113.

Wanken, S. (2015): Außergewöhnliche Weiterbildungskarrieren – Biografieorientierte Interpretationen von Lernbegründungen beruflich Qualifizierter beim Übergang zur Wissenschaftlichen Weiterbildung. Norderstedt, im Erscheinen.

Welzer, H. (2013): Selbst denken. Eine Anleitung zum Widerstand. Frankfurt a.M.: S. Fischer Verlag.

Wilkesmann, U. (2007): Wissenschaftliche Weiterbildung als gemeinsame Wissensarbeit an der Grenzstelle von Universitäten und Unternehmen – eine unterschätzte Form der Wissensproduktion. In: Arbeit – Zeitschrift für Arbeitsforschung, Arbeitsgestaltung und Arbeitspolitik, 2007(4), S. 269-281.

Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen WBGU (2011): Welt im Wandel: Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation. Berlin.

Wissenschaftsrat (2015): Zum wissenschaftspolitischen Diskurs über Große gesellschaftliche Herausforderungen. Positionspapier. http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/4594-15.pdf [Zugriff: 23.08.2015]

Wolter, A. (2004): Weiterbildung und Lebenslanges Lernen als neue Aufgaben der Hochschule. Die Bundesrepublk Deutschland im Lichte internationaler Entwicklungen und Erfahrungen. In: BLK (Hrsg.): Wissenschaftliche Weiterbildung. Zukunftsfähig Lernen und Organisieren im Verbund. Bonn, S. 17-34.

## Autor

Alexander Bruns, M.A.
a.bruns@disc.uni-kl.de