

**DER NACHHALTIGKEITSBEIRAT DER LANDESREGIERUNG  
BADEN-WÜRTTEMBERG (NBBW)**

***„Zukunft gestalten – Nachhaltigkeit lernen“***

***Bildung für Nachhaltige Entwicklung als  
Aufgabe für das Land Baden-Württemberg***

**Stuttgart, Dezember 2008**

Herausgeber: Der Nachhaltigkeitsbeirat der Landesregierung Baden-Württemberg  
Geschäftsstelle an der Universität Stuttgart  
Kronenstraße 36  
70174 Stuttgart  
Tel. 0711 685-83261/-83351  
Fax 0711 685-82175  
E-Mail: [info@nachhaltigkeitsbeirat-bw.de](mailto:info@nachhaltigkeitsbeirat-bw.de)  
Internet: <http://www.nachhaltigkeitsbeirat-bw.de>

Geschäftsführer: Christian D. León

Der **Nachhaltigkeitsbeirat Baden-Württemberg (NBBW)** ist ein unabhängiges, wissenschaftliches Beratungsgremium der Landesregierung und besteht aus bis zu neun Mitgliedern. Er wurde am 22. April 2002 von der Landesregierung Baden-Württemberg ins Leben gerufen und am 4. Oktober 2005 für weitere drei Jahre berufen. Der Nachhaltigkeitsbeirat hat die Aufgabe, das Land auf dem Weg in eine nachhaltige und dauerhaft umweltgerechte Entwicklung zu beraten und die Umsetzung des im Dezember 2000 vom Ministerrat beschlossenen „Umweltplan Baden-Württemberg“ kritisch zu begleiten. Dazu überprüft er in regelmäßigen Abständen die Erreichung der dort formulierten Ziele und gibt Empfehlungen zu Schwerpunkten bei der Umsetzung ab.

Weitere Informationen sowie sämtliche bisher erschienene Gutachten sind auf der Homepage des NBBW abrufbar: [www.nachhaltigkeitsbeirat-bw.de](http://www.nachhaltigkeitsbeirat-bw.de)

#### **Die Mitglieder des Nachhaltigkeitsbeirats (Periode 2005-2008):**

- Dr. **Peter Fritz**, Forschungszentrum Karlsruhe
- Dr. **Ulrich Höpfner**, IFEU - Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg
- Prof. Dr. **Giselher Kaule**, Institut für Landschaftsplanung und Ökologie, Universität Stuttgart
- Prof. Dr. **Claudia Kemfert**, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin
- Prof. Dr. **Lenelis Kruse-Graumann**, Psychologisches Institut, Universität Heidelberg (stellv. Vorsitzende)
- Prof. Dr. Dr. **Franz Josef Radermacher**, Forschungsinstitut für anwendungsorientierte Wissensverarbeitung/n (FAW/n), Ulm
- Prof. Dr. Dr. h. c. **Ortwin Renn**, Institut für Sozialwissenschaften, Abteilung für Technik- und Umweltsoziologie, Universität Stuttgart (Vorsitzender)
- Prof. Dr. **Lutz Wicke**, Institut für UmweltManagement (IfUM), Europäische Wirtschaftshochschule Berlin





## Zusammenfassung

Das Konzept der Nachhaltigen Entwicklung wurde mit der Rio-Konferenz (1992) zum verbindlichen normativen Leitbild für die globale Entwicklung und die Bewältigung globaler Umweltprobleme. Stand lange Zeit vor allem der Schutz der natürlichen Umwelt, der sparsame Umgang mit Ressourcen sowie die Reduzierung der Überlastung der Tragfähigkeit unseres Planeten im Vordergrund, wurden mit der zunehmenden Erkenntnis der Vernetztheit der globalen Problemlagen die Wechselwirkungen zwischen Mensch, Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt/Natur in den Mittelpunkt gerückt. Ausgehend von der Erkenntnis, dass sich die Weltgesellschaft bisher auf nicht-nachhaltigen Pfaden entwickelt, versteht sich Nachhaltige Entwicklung als ein offener, kontinuierlicher Gestaltungsprozess, der die Lebensqualität gegenwärtiger Generationen sichert, ohne die Wahlmöglichkeiten künftiger Generationen zur Gestaltung ihres Lebens einzuschränken. Dabei geht es wesentlich um die Verbesserung individueller und gesellschaftlicher Lebensbedingungen bei gleichzeitiger Beachtung der intra- und intergenerationellen Gerechtigkeit und der Erhaltung ökologischer Funktionsfähigkeit.

Erst relativ spät wurde auf der Konferenz von Johannesburg (2002) weltweit anerkannt, dass der Bildung und dem lebenslangen Lernen dabei eine Schlüsselfunktion zukommt, wenn Nachhaltige Entwicklung nicht nur eine Richtlinie für die Politik, sondern zur Leitlinie des Handelns jedes einzelnen Bürgers und jeder einzelnen Bürgerin werden soll. Bildung ermöglicht die Aneignung von Wissen, Werten und Einstellungen, die nachhaltige Handlungsweisen und Lebensstile wahrscheinlicher machen. Jeder Einzelne soll in die Lage versetzt werden, den Weg zu einer nachhaltigeren Entwicklung der Gesellschaft aktiv, reflektiert und eigenverantwortlich mitzugestalten. Als Beitrag zur Lösung der globalen ökologischen und sozialen Probleme muss „Bildung für Nachhaltige Entwicklung“ (BNE) die Vernetztheit der drei (klassischen) Nachhaltigkeitsdimensionen Ökologie, Ökonomie und Soziales umfassend thematisieren sowie ethische Postulate, wie Generationen- und Geschlechtergerechtigkeit, Beachtung kultureller Diversität sowie Übernahme individueller Verantwortung als zentrale Lernfelder etablieren.

Das Land Baden-Württemberg kann bereits auf eine beachtliche Zahl von Initiativen, Programmen und Projekten zu BNE – wenn auch nicht immer unter diesem Namen – in allen Bildungssektoren und an vielen schulischen, außerschulischen und informellen Lernorten verweisen. In den meisten Bereichen sind mit dem Beginn der UN-Dekade „Bildung für Nachhaltige Entwicklung (2005-2014)“ die Aktivitäten noch verstärkt worden. Weitere Anstrengungen sind jedoch nötig, vor allem, was den Stellenwert und die Sichtbarkeit von BNE in der Politik des Landes betrifft. Nicht zuletzt dazu soll die seit 2007 initiierte und mit vielen Beteiligten entwickelte und nach und nach umgesetzte Nachhaltigkeitsstrategie des Landes beitragen.

Ziel des vorliegenden Gutachtens des Nachhaltigkeitsbeirats Baden-Württemberg (NBBW) ist es, zusätzliche Impulse für die im Lande vorhandenen und geplanten BNE-Aktivitäten zu geben. Auf der Basis verschiedener Materialien sowie der Aussagen von Experten und Expertinnen im Rahmen von zwei Anhörungen (August 2007 und Juni 2008) und einer großen Zahl von persönlichen Gesprächen werden im Folgenden die wichtigsten Empfehlungen des Nachhaltigkeitsbeirates zusammengefasst.

1. Nachhaltige Entwicklung ist mittlerweile als weltweites Leitbild zur Verstetigung humaner Lebensbedingungen und einer hohen Lebensqualität sowohl der heutigen als auch der zukünftigen Generationen anerkannt. Soll Nachhaltige Entwicklung nicht nur

Idee bleiben, sondern sich im Handeln der Menschen widerspiegeln, dann muss neben anderen Instrumenten zur Förderung einer Nachhaltigen Entwicklung auch der Bildung ein hoher Stellenwert zukommen. Eine solche Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) kann nur dann flächendeckend wirken, wenn sie politisch und gesellschaftlich als „Chefsache“ eingestuft wird. BNE muss prioritär als eine zentrale Aufgabe der Bildungspolitik und Bildungspraxis erkannt und entsprechend umgesetzt werden. Deshalb sollte – wie bereits begonnen, s.u. – BNE als ein wichtiges Element in der baden-württembergischen Nachhaltigkeitsstrategie verstanden und verankert werden, eine Strategie, die im Übrigen vom Ministerpräsidenten persönlich, d.h. als „Chefsache“ angestoßen wurde.

2. Bildung für Nachhaltige Entwicklung ist nicht nur ein Thema für die Schulen, sondern für sämtliche Lebens- und Lernbereiche wie z. B. Kindergarten, Weiterbildung, Hochschule und Unternehmen. Gerade in der Verzahnung von schulischen und außerschulischen Lernorten, in der Kontinuität von Lernangeboten vom Kindergarten bis zur beruflichen Weiter- und Fortbildung und in der Integration von BNE in praktisch alle Fächer und Lernformen liegt die Chance begründet, nicht nur das Verständnis für Nachhaltige Entwicklung zu wecken, sondern auch Einstellungen und Verhaltensorientierungen der Menschen positiv zu beeinflussen.
3. Bildung für Nachhaltige Entwicklung geht über Umweltbildung, Naturpädagogik oder Naturschutzbildung hinaus. So wichtig die ökologische Komponente der Nachhaltigkeit auch ist, das Thema Nachhaltige Entwicklung lebt von der sorgfältigen Abstimmung zwischen den Belangen von Wirtschaft und Gesellschaft, den sozialen und individuellen Bedürfnissen der Menschen, dem gerechten Ausgleich zwischen arm und reich sowie den heutigen und den künftigen Generationen und schließlich den Rahmenbedingungen, die Natur und Umwelt für die menschliche Entwicklung setzen. Dieser ganzheitliche Ansatz ist essentieller Bestandteil von BNE. Bildungsinstitutionen, Verbände und Vereine, die sich bisher überwiegend der Umweltbildung oder auch der entwicklungspolitischen Bildung (Globales Lernen) gewidmet haben, sollten nur dann die für BNE zur Verfügung gestellten Finanzmittel erhalten, wenn sie ihre Programme und Angebote sichtbar hin zu integrativer BNE weiterentwickelt haben. Dem steht nicht entgegen, dass die bestehenden Bildungsangebote im Bereich Umweltbildung und Globales Lernen einen wichtigen Einstieg in BNE bieten können. Leider ist bisher festzustellen, dass BNE im umfassenden Sinne in Baden-Württemberg noch in viel zu geringem Umfang verwirklicht wird.
4. Das Land Baden-Württemberg sollte deshalb im Rahmen der UN-Dekade „Bildung für Nachhaltige Entwicklung (2005-2014)“ öffentliche und private Initiativen, die dem ganzheitlichen Verständnis von Nachhaltigkeit dienen, finanziell, organisatorisch und ideell unterstützen. Vor allem Initiativen aus der Zivilgesellschaft benötigen weitere finanzielle Mittel, aber auch eine organisatorische Plattform zur Vernetzung und Weiterentwicklung ihrer Aktivitäten. Das seit 2006 vom Land Baden-Württemberg koordinierte „**Netzwerk Nachhaltigkeit Lernen**“, in dem eine große Anzahl staatlicher und zivilgesellschaftlicher Akteure zusammenkommt, bietet eine solche Plattform und sollte nach Ansicht des Nachhaltigkeitsbeirats auch regional weiter ausgebaut und finanziell besser ausgestattet werden.
5. Die Aufnahme des Themenfeldes „**Bildung und Wissen als Motoren für eine nachhaltige Entwicklung**“ in die Nachhaltigkeitsstrategie des Landes wird vom Nachhaltigkeitsbeirat ausdrücklich begrüßt. Hier sollte vor allem sichergestellt wer-

den, dass die Lernaktivitäten, die in den Einzelprojekten angestoßen werden, auch nach Ende der geförderten Laufzeit fortgeführt und verstetigt werden. Der Nachhaltigkeitsbeirat empfiehlt der Landesregierung, bei allen Projekten zur BNE auf die Langfristigkeit und Kontinuität der Bildungsaktivitäten zu achten und entsprechende strukturelle Veränderungen zu unterstützen. Bei erfolgreichen Projekten sollte auch eine institutionelle Förderung nicht ausgeschlossen werden. BNE lebt, wie der Name schon impliziert, von der Dauerhaftigkeit der Aktivität. Die berühmte „Projektitis“, bei der alle zwei Jahre etwas Neues aus dem Boden gestampft werden muss, ist für diese Art der Bildungsarbeit kontraproduktiv. In diesem Zusammenhang darf die Rolle von Stiftungen nicht als gering erachtet werden, da sie als Motor für neue Anstöße und innovative Vorhaben unverzichtbar sind.

6. Bildung für Nachhaltige Entwicklung darf nicht als ein neues Unterrichtsfach verstanden werden und auch nicht zusätzlich zu allen anderen Lehrinhalten in die Bildungspläne an den Schulen aufgenommen werden. Vielmehr ist es geradezu der Sinn von BNE, als Querschnittslernfeld in möglichst alle Schulfächer integriert und in die jeweils behandelte Thematik eingebunden zu werden. Die neuen Bildungspläne für die allgemeinbildenden Schulen (2004) bieten hierzu vielfältige Ansatzmöglichkeiten. BNE bedeutet auch eine neue Art des Unterrichts und des Unterrichtens. Im Rahmen von BNE können auch die im politischen Raum stark forcierten Forderungen nach mehr Bildung im Bereich des Verbraucherschutzes, zur Vermittlung technischer Funktionszusammenhänge, zum besseren Verständnis von Demokratie und Friedenssicherung und zur Vermittlung marktwirtschaftlicher Gestaltungsprinzipien sinnvoll einbezogen werden.
7. BNE muss zu einem Schwerpunkt in der Lehrerbildung werden. Zurzeit ist BNE nur ganz vereinzelt ein Thema an den Pädagogischen Hochschulen und noch weniger in der universitären Lehrerbildung für den Fachunterricht an Berufsschulen und Gymnasien. Der Nachhaltigkeitsbeirat fordert die Landesregierung auf, die Curricula für die Lehrerbildung zu überarbeiten und BNE unabhängig von der Fächerwahl als bedeutsames Lehr- und Lernfeld in allen Lehramtsstudiengängen zu etablieren. Man könnte auch analog zum Pädagogikum oder Philosophikum an ein BNE-Zertifikat denken, das jeder Lehrer und jede Lehrerin vorweisen muss, ehe der Schuldienst angetreten werden kann. Möglich wäre auch, dass für alle Lehramtskandidaten und -kandidatinnen das Thema BNE zum Prüfungsinhalt in den Abschlussprüfungen gehört.
8. Das Thema BNE muss in den Schulen, und zwar in allen Schultypen, Eingang in die fachspezifischen Curricula finden. Ausbildungspläne, Fortbildungsprogramme, Bildungspläne und Materialien müssen daraufhin überprüft und nachgebessert werden. Es reicht nicht aus, wenn BNE im Rahmen einer Projektwoche vorgestellt und vertieft wird. Solche Einzelaktionen sind im wahrsten Sinne des Wortes nicht nachhaltig. Nur durch kontinuierliche Einbindung von BNE in alle Fächer und Fächerverbünde sowie über alle Jahrgangsstufen hinweg kann der erstrebte Lerneffekt erzielt werden.
9. Damit BNE auch kontinuierlich und integrativ in den Schulalltag eingebunden werden kann, empfiehlt der Nachhaltigkeitsbeirat, dass an allen Schulen BNE-Verantwortliche benannt werden. Diese Personen sind dafür verantwortlich, dass BNE ein integraler Bestandteil aller Fächer und Fächerverbünde wird und als übergreifendes Lernfeld in der jeweiligen Schule akzeptiert wird.

10. Hervorragende Unterrichtsmaterialien zu BNE gibt es genug. Weitere Materialien zu erstellen ist daher weniger sinnvoll als die vorhandenen Materialien für konkrete Einsatzmöglichkeiten anzupassen. Bisher fehlt ein Überblick, welche Informationen und Unterrichtsmaterialien für welche Fächer und Jahrgangsstufen besonders gut geeignet sind. Zudem sollten fachspezifische Lernmodule und Lehrerorientierungen (einschließlich Begleittexten, Anleitungen zur Unterrichtsgestaltung, Folien etc.) aus den vorliegenden Materialien zusammengestellt werden. Ebenso wäre zu prüfen, ob man nicht die Curricula-Ausschüsse sowie die Schulbuchverlage anregen kann, dem Thema Nachhaltigkeit mehr Raum in den einzelnen Fachbüchern zu geben.
11. Neben der Lehrerausbildung ist auch die Lehrerfortbildung als wichtiger Bezugspunkt für BNE zu nennen. Der Nachhaltigkeitsbeirat empfiehlt der Landesregierung, für alle Fächer und Fächerverbände einmal im Jahr eine Fortbildung für BNE im jeweiligen Fach (oder in einer Fächerkombination) anzubieten. Man könnte solche Fortbildungen für die Naturwissenschaften, die Sprachen (einschließlich Deutsch), die Geistes- und Sozialwissenschaften (Geschichte, Erdkunde, Gemeinschaftskunde, Sozialkunde etc.) und die Gestaltungsfächer (Musik, Kunst, Werken) veranstalten. Die Lehrkräfte sollten an dieser Fortbildung im Rahmen ihrer Dienstpflichten teilnehmen.
12. Auch wenn die Schule zu den wichtigsten Aktionsfeldern für BNE gehört, muss dem Elementarbereich verstärkte Aufmerksamkeit gewidmet werden, da (nicht-) nachhaltiges Verhalten früh gelernt und habitualisiert wird. BNE muss im Orientierungsplan verankert werden und entsprechend in die Aus- und Fortbildung der Erzieher und Erzieherinnen Eingang finden.
13. Hochschulen spielen für die Gestaltung einer Nachhaltigen Entwicklung eine besondere Rolle. Hier werden nicht nur Lehrkräfte ausgebildet, sondern Grundlagen für alle in akademischen Berufen tätige Nachwuchs- und Führungskräfte gelegt sowie der wissenschaftliche Nachwuchs ausgebildet. Hochschulen müssen stärker als bisher ihre Verantwortung wahrnehmen, nachhaltigkeitsrelevante Studiengänge und (Post-) Graduiertenprogramme anzubieten sowie Gelegenheiten zu inter- und transdisziplinärer Forschung zu schaffen.
14. Außerschulische Lernorte sollten vermehrt für BNE genutzt werden. Es reicht nicht aus, dass nur innerhalb der Schule Nachhaltige Entwicklung zum Thema wird. Wichtig ist ein integrales Netzwerk, in dem Jugendhäuser, Jugendclubs, Freizeiteinrichtungen, außerschulische Fortbildungsinstitutionen, Unternehmen, Stiftungen und zivilgesellschaftliche Gruppierungen eingebunden sind. Diese Lernorte sollten zum einen lokal vernetzt sein, damit ein abgestimmtes Lernangebot vor Ort erfolgen kann. Zum anderen ist aber auch eine vertikale Vernetzung mit überregionalen Initiativen notwendig, damit die Lehrenden selbst neue Einsichten aus dem Bereich der Nachhaltigkeitsforschung aufnehmen, didaktische und pädagogische Konzepte austauschen und voneinander lernen können. Das Land Baden-Württemberg sollte solche Netzwerke organisatorisch und finanziell unterstützen. Das bestehende **Netzwerk „Nachhaltigkeit lernen“** kann dabei die Funktion einer koordinierenden Plattform auf Landesebene übernehmen.



# 1 Einleitung

Auf dem Weltgipfel zur Nachhaltigen Entwicklung in Johannesburg (2002) wurde der Bildung eine neue Schlüsselrolle für die Gestaltung einer Nachhaltigen Entwicklung zuerkannt. Die UN-Vollversammlung hat daraufhin eine Dekade „Bildung für Nachhaltige Entwicklung (2005-2014)“ beschlossen und mit ihrer Durchführung die UNESCO beauftragt. Mehr als 190 Mitgliedsstaaten der UNESCO sind nun aufgerufen, Strategien, Programme und Projekte für ihre Bildungssysteme zu entwickeln, um dem Auftrag von Johannesburg gerecht zu werden. „Bildung für Nachhaltige Entwicklung“ (BNE) muss als ein wichtiges politisches Instrument konzipiert und weiterentwickelt werden, um zusammen mit weiteren Instrumenten (Technologieentwicklung, ökonomischen Anreizen, rechtlichen Rahmenbedingungen) den Prozess einer Nachhaltigen Entwicklung wirkungsvoller gestalten zu können. Mit den Beschlüssen von Johannesburg wird die Bedeutung von Bildung und lebenslangem Lernen im globalen Kontext gestärkt. In vielen Ländern, insbesondere in Skandinavien, den Niederlanden, Japan und Großbritannien sind bereits viele BNE-Initiativen in Gang gekommen. In diesem weltweiten Prozess von BNE werden die Aktivitäten und Fortschritte in Deutschland mit großer Anerkennung wahrgenommen. Ein sichtbares Zeichen dafür ist die Entscheidung der UNESCO, die Weltkonferenz zur Halbzeit der Dekade im Frühjahr 2009 in Bonn durchzuführen.

Das Land Baden-Württemberg kann bereits auf eine beachtliche Zahl von Initiativen, Programmen und Projekten zu BNE – wenn auch nicht immer unter diesem Namen – in allen Bildungssektoren und an vielen formalen, non-formalen (außerschulischen) und informellen Lernorten verweisen. In den meisten Bereichen sind mit dem Beginn der UN-Dekade „Bildung für Nachhaltige Entwicklung“ die Aktivitäten verstärkt worden. Weitere Anstrengungen sind jedoch nötig, vor allem, was den Stellenwert und die Sichtbarkeit von BNE in der Politik des Landes betrifft.

Ziel des vorliegenden Gutachtens des Nachhaltigkeitsbeirats Baden-Württemberg (NBBW) ist es, Impulse für die im Lande vorhandenen und geplanten Aktivitäten zur Bildung für Nachhaltige Entwicklung zu geben. Auf der Basis verschiedener Materialien sowie der Aussagen von Experten und Expertinnen im Rahmen von zwei Anhörungen (August 2007 und Juni 2008) und einer großen Zahl von persönlichen Gesprächen werden Einschätzungen und Empfehlungen präsentiert, die aufgrund der Fülle an Handlungsfeldern und Akteuren aus verschiedenen formalen und non-formalen Bildungsbereichen und informellen Bereichen nur exemplarisch sein können.

## 2 Nachhaltige Entwicklung und Bildung für Nachhaltige Entwicklung

### 2.1 Nachhaltige Entwicklung

Ungeachtet unterschiedlichster Definitionen von Nachhaltiger Entwicklung (NE) wird doch immer wieder auf das von der Brundtland-Kommission (1987) erarbeitete Konzept zurückgegriffen, nach dem NE eine Entwicklung ist, „die die Lebensqualität gegenwärtiger Generationen sichert und gleichzeitig zukünftigen Generationen die Wahlmöglichkeit zur Gestaltung ihres Lebens erhält“ (WCED 1987)<sup>1</sup>.

Das Konzept der NE wurde mit der Rio-Konferenz (1992) zum verbindlichen normativen Leitbild für die globale Entwicklung und die Bewältigung globaler Umweltprobleme. Stand lange Zeit vor allem der Schutz der natürlichen Umwelt, der sparsame Umgang mit Ressourcen im Vordergrund – wie es auch durch vorausgegangene Weltkonferenzen (z. B. die UN-Konferenz zur Umwelt 1972 in Stockholm) dokumentiert wird – wurden mit der zunehmenden Erkenntnis der Vernetztheit der globalen Problemlagen die Wechselwirkungen zwischen Mensch und Umwelt/Natur in den Mittelpunkt gerückt, wie es im Titel der Rio-Konferenz „Umwelt und Entwicklung“ zum Ausdruck kommt und schließlich mit dem Weltgipfel zur „Nachhaltigen Entwicklung“ in Johannesburg (2002) noch präziser benannt wird.

Zunächst ausgehend von einem eindimensionalen Nachhaltigkeitskonzept, das den Erhalt der natürlichen Ökosysteme in den Mittelpunkt stellt, hat sich inzwischen ein dreidimensionales Konzept (oder Drei-Säulen-Modell) weitgehend durchgesetzt. Es gibt jedoch auch Modelle, die mit mehr als drei Dimensionen arbeiten. Wichtiger als die Anzahl der Dimensionen ist das, was darunter verstanden wird. Im Mittelpunkt steht die Gleichwertigkeit und wechselseitige Abhängigkeit von ökologischen, wirtschaftlichen und sozialen Systemen, die für eine Nachhaltige Entwicklung zusammengesehen und in ihrer jeweiligen Gewichtung ausgehandelt werden müssen. Ausgehend von der Erkenntnis, dass sich die Weltgesellschaft bisher auf nicht-nachhaltigen Pfaden entwickelt, versteht sich Nachhaltige Entwicklung als ein offener, kontinuierlicher Gestaltungsprozess, der die Lebensqualität gegenwärtiger Generationen sichert, ohne die Wahlmöglichkeiten künftiger Generationen zur Gestaltung ihres Lebens einzuschränken. Dabei geht es wesentlich um die Verbesserung individueller und gesellschaftlicher Lebensbedingungen bei gleichzeitiger Beachtung intra- und intergenerationeller Gerechtigkeit sowie Erhaltung ökologischer Funktionsfähigkeit. Gerade das Postulat der Gerechtigkeit zwischen den jetzt lebenden und zukünftigen Generationen, aber auch zwischen Nationen, Kulturen und Religionen spielt in öffentlichen Diskussionen eine zunehmend wichtige Rolle und verweist auf das normative Konzept einer globalen Verantwortung und die Forderung nach gleichberechtigter Teilhabe. „Nachhaltigkeit ist nicht lediglich ein Politikfeld unter vielen anderen. Nachhaltigkeit hat sich als das zentrale Leitbild für die humane Gestaltung der Globalisierung etabliert“ (DUK Präsident Hirche in UNESCO heute, 2006, S. 1). Nachhaltige Entwicklung „ist ein umfassendes Modernisierungskonzept für das Leben und Wirtschaften im 21. Jahrhundert“ (Nationaler Aktionsplan 2005, S. 3), ist „ein gesellschaftlicher Such-, Lern- und Gestaltungsprozess“ (Netzwerk „Nachhaltigkeit lernen“, im Druck).

Aus diesen wenigen Zitaten wird deutlich, wie weitgespannt die Erwartungen an eine Nachhaltige Entwicklung im Sinne eines globalen Anliegens sind und welche Anforderungen damit auf die Weltgesellschaft zukommen. Entsprechend breit fallen dann auch die Konzepte für eine Bildung für Nachhaltige Entwicklung aus.

<sup>1</sup> Professor Klaus Töpfer drückt es anlässlich seines 70. Geburtstags (August 2008) knapper aus, wenn er sagt: „Lebt so, dass auch kommende Generationen eine sichere Heimat haben“.

## **2.2 Bildung für Nachhaltige Entwicklung und Nachhaltigkeit Lernen**

### **2.2.1 Bildung als Schlüssel für Nachhaltige Entwicklung**

Um dieses Modernisierungskonzept zu verwirklichen, diesen Gestaltungsprozess zu ermöglichen, bedarf es einer Fülle globaler, nationaler, regionaler und lokaler Maßnahmen, die idealerweise als konzertierte Aktionen zum Einsatz kommen sollten. Erst relativ spät wurde auf der Konferenz von Johannesburg (2002) weltweit anerkannt, dass der Bildung eine Schlüsselfunktion zukommt, wenn Nachhaltige Entwicklung nicht nur eine Richtlinie für die Politik, sondern zur Leitlinie des Handelns jedes einzelnen Bürgers werden soll. Bildung ermöglicht die Aneignung von Wissen, Werten und Einstellungen, die nachhaltige Handlungsweisen und Lebensstile wahrscheinlicher machen. Jeder Einzelne soll in die Lage versetzt werden, den Weg zu einer nachhaltigeren Entwicklung der Gesellschaft aktiv, reflektiert und eigenverantwortlich mitzugestalten. BNE „hat zum Ziel, die Menschen zur aktiven Gestaltung einer ökologisch verträglichen, wirtschaftlich leistungsfähigen und sozial gerechten Umwelt unter Berücksichtigung globaler Aspekte zu befähigen“ (BMBF 2002, S. 4).

Als Beitrag zur Lösung der globalen ökologischen und sozialen Probleme muss BNE die Vernetztheit der drei (klassischen) Nachhaltigkeitsdimensionen Ökologie, Ökonomie und Soziales umfassend thematisieren sowie ethische Postulate, wie Generationen- und Geschlechtergerechtigkeit, Beachtung kultureller Diversität sowie Übernahme individueller Verantwortung als Lernfelder etablieren.

### **2.2.2 Lebenslanges Lernen – nicht nur in der Schule: Neuorientierung der Bildungslandschaft in einer „Lerngesellschaft“**

Auch wenn die meisten Kinder und Jugendlichen – und damit auch die künftigen Mitgestalter einer NE – in der Schule erreicht werden können, kann BNE nicht auf den Schulbereich und auch nicht auf die institutionellen Bildungssektoren vom Kindergarten bis zur beruflichen und Hochschulaus- und Weiterbildung beschränkt bleiben.

Durch die Wortwahl der deutschen UN-Dekade, zu einer „**Allianz Nachhaltigkeit Lernen**“ einzuladen, wurde auch angestrebt, das Thema „Bildung“ aus der häufig engen Assoziation mit formalen Bildungsinstitutionen, insbesondere mit „Schule“ herauszuholen. Dabei gilt es, den Blick auf die dauerhafte Veränderung von Handlungsmustern des Alltags (z. B. im Bereich Konsum, Produktion, Mobilität und Verkehr, Bauen und Wohnen, Stadt- und Verkehrsplanung) zu lenken und auf die ihnen zugrundeliegenden Werthaltungen, Motive, Zukunftsorientierungen, Kompetenzen etc. sowie auf die sozialen und räumlich-dinglichen Kontexte, in denen Veränderungen stattfinden.

Nachhaltige, wie auch nicht-nachhaltige Verhaltensmuster sind nicht angeboren, sondern werden von klein auf gelernt und angeeignet und dabei immer wieder kulturell und gesellschaftlich (technisch, ökonomisch und sozial) verstärkt. Erziehung, Bildung und Lernen spielen also eine wichtige Rolle, wobei dem „Neulernen“ von Verhaltensweisen in den elementarpädagogischen Einrichtungen ebensoviel Aufmerksamkeit geschenkt werden muss wie dem Umlernen manchmal stark habitualisierter und damit änderungsresistenter Verhaltensweisen in späteren Lebensphasen.

BNE ist ein **lebenslanger Prozess** des Lernens, der an vielen Orten kontinuierlich geschieht und der gestaltet werden kann. Neben den traditionellen Bereichen des formalen Bildungssystems muss eine große Anzahl außerschulischer/informeller Lernorte und Lernpartner (Unternehmen, Verbände) mit einbezogen werden, d.h. auch möglichst langfristig vernetzt werden.

„Nachhaltigkeit Lernen“ richtet sich an sehr unterschiedliche Zielgruppen in vielen verschiedenen Kontexten, die mit unterschiedlichen Lehr- bzw. Lernformen und -medien erreicht werden müssen. Formales Lernen, Wissensvermittlung, Training müssen ihre Ergänzung in vielen informellen Lernprozessen in der Familie, im Arbeitsteam, im Verein finden, die in ihrer Gesamtheit zu einer Veränderung von nicht-nachhaltigen Lebens- und Konsumstilen beitragen sollen.

BNE bedeutet also weit mehr als nur ein neues Thema im Schulalltag. Unter dem Primat der Nachhaltigkeit, die man gern in einer „Lerngesellschaft“ angesiedelt sieht, kommt es für die gesamte Bildungslandschaft zu einer Neuorientierung, die sich auf die verschiedenen Bildungsaufträge, Themenfelder, Kompetenzen, Unterrichtsformen, Kooperationen und schließlich auch auf (nachhaltige) Neugestaltungen der Lernumwelten beziehen. Veränderung, Modernisierung und Innovation werden damit auch zu Schlüsselbegriffen für BNE.

### 2.2.3 Vom additiven Konzept zu einem integrativen Konzept von BNE: Vernetzung der Nachhaltigkeitsdimensionen

In fast allen Bildungsbereichen ist BNE auf der Grundlage von Umweltbildung/-erziehung entstanden, bzw. wird auch häufig noch so verstanden (s. Rieß et al. 2008). Weit verbreitet ist daher ein eher **additives** Verständnis: Zum grundlegenden Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen (Erhalt der Ökosysteme) müssen zusätzlich Aspekte der intra- und intergenerationellen Gerechtigkeit bei der Nutzung von Ressourcen und der Teilhabe an Chancen zur Erreichung bzw. Erhaltung von Lebensqualität hinzukommen, um eine dauerhaft umweltgerechte, global zukunftsfähige Entwicklung zu gewährleisten.

In anderen Aktionsfeldern standen z. B. Probleme der Armut im Vordergrund, mit dem Ziel, durch den Ausgleich zwischen den reichen Ländern des Nordens und den ärmeren des Südens eine gerechtere Welt zu schaffen, die sich bildungspolitisch unter dem Begriff des „Globalen Lernens“ zusammenfassen lassen.

Wichtige Aufgabe nationaler und länderspezifischer BNE-Aktionspläne ist es, das additive Verständnis von BNE zu überwinden und Nachhaltige Entwicklung als **integratives bzw. integrierendes Konzept** zu verankern, bei dem es idealerweise um die gleichzeitige und gleichrangige Berücksichtigung ökologischer, ökonomischer und soziokultureller Bedingungen bzw. die wechselseitige Abhängigkeit dieser Dimensionen geht.

#### *Beispiel 1:*

In jüngster Zeit hat gerade die Diskussion um den Einsatz von **Biokraftstoffen** gezeigt, dass eine überwiegend ökologische Bewertung (z. B. Ersatz fossiler Brennstoffe durch erneuerbare Energiepflanzen als Beitrag zur Dämpfung der Klimaerwärmung) auch die ökonomischen und sozialen Auswirkungen (eventuelle negative Auswirkungen auf die Nahrungsmittelproduktion, indirekte Landnutzungsänderungen, Verschiebungen in der Besitz- und Sozialstruktur in den Erzeugerländern) berücksichtigen muss.

#### *Beispiel 2:*

Im Schulunterricht wird zur Illustration von Nachhaltigkeitsanalysen gern der Kauf einer **Jeans** als weitverbreitetes Konsumgut herangezogen: Dabei gilt es, nicht nur (Marken-)Design und Preis zu berücksichtigen, sondern die ganze Produktkette unter Nachhaltigkeitsgesichtspunkten zu analysieren: Baumwollanbau z. B. in Indien (Einsatz von Düngemitteln, Pestiziden, künstlicher Bewässerung, Einsatz von Kindern bei der Ernte) – Transport z. B. nach Deutschland zur Stoffherstellung (Einsatz von Chemikalien, Wasser, umweltbelastenden Farbstoffen) – zur weiteren Konfektionierung Transport in ein Land mit niedrigen Produktionskosten (z. B. Tunesien), Einsatz von Chemie und verschiedenen Waschverfahren... – Transport nach Deutschland in Kunststoffverpackungen, Verteilung über den Großhandel in einzelne Geschäfte – Kauf und Nutzung (Waschmittel, Wasser und Energieeinsatz) – Altkleidersammlung, Transport, Deponierung (Energie, Material, Flächenverbrauch, u.a.) (auf der Grundlage von Kurs 21, 2005).

#### **2.2.4 Doppelstrategie für BNE: Regionale und nationale Umsetzung für einen globalen Erfolg**

BNE ist eine **weltweite Bildungsinitiative**, die in jedem Land der Erde aufgegriffen werden muss, unter Berücksichtigung der jeweils unterschiedlichen Schwerpunkte und Notwendigkeiten (z. B. in westlichen Industrienationen anders als in den weniger entwickelten Ländern des Südens).

Diese, vom NBBW schon mehrfach thematisierte „**Doppelstrategie**“ – einer immer zu beachtenden globalen Perspektive und der „lokalen“ Umsetzung in jedem Land – muss letztlich unterfüttert werden durch multiple, fachübergreifende Strategien des Lehrens und Lernens, die den kulturellen Besonderheiten, den spezifischen Problemlagen, den lokalen Kontexten und Aktionsfeldern des Lernens und des nachhaltigen Handelns Rechnung tragen und zielgruppenspezifisch ausgestaltet sein müssen.

Jede länderspezifische „Allianz Nachhaltigkeit Lernen“ muss einen Beitrag zu einer entsprechenden weltweiten Allianz leisten.

## 3 Ausgangssituation und nationale Maßnahmen

### 3.1 Internationale Rahmenvereinbarungen zu BNE

Bereits mit der auf der UN-Konferenz für Umwelt und Entwicklung in **Rio de Janeiro 1992** von 180 Staaten verabschiedeten „**Agenda 21**“, und darin insbesondere im Kapitel 36, wurde „Bildung“ als ein wichtiger Baustein für den Prozess der Nachhaltigen Entwicklung ausgewiesen. Dahinter stand der Gedanke, dass erst durch einen umfassenden Bewusstseinswandel und damit einhergehend einer Veränderung der gegenwärtigen Lebensstile und konkreter Verhaltensweisen die kontinuierliche Gestaltung einer Nachhaltigen Entwicklung möglich werde.

Die (weltweite) Verbreitung und Umsetzung der „Handlungspläne“ von 1992 hielt sich allerdings in Grenzen. Die Zeit für die Erkenntnis, dass Bildung und vielfältige Lernprozesse Schlüsselemente und unverzichtbare Bestandteile einer Nachhaltigen Entwicklung sind, war offenbar noch nicht reif<sup>2</sup>. Und so wurden allenfalls die auch schon vor Rio – seit den 1970er Jahren – entwickelten Ansätze der Umweltbildung und des globalen Lernens weiterverfolgt und ausgebaut. Schwerpunktmäßig konzentrierten sich die Aktivitäten auf Schule und Schüler bzw. Jugendliche. Zugenommen haben in der Zeit immerhin die Reden und Sonntagsreden über den Wert von Bildung.

Erst durch die Weltkonferenz zur Nachhaltigen Entwicklung in **Johannesburg 2002** wurde dem Thema BNE ein neues Gewicht verliehen. Die nachfolgenden Beschlüsse der UN-Vollversammlung, eine Welt-Dekade für „Bildung für Nachhaltige Entwicklung (2005-2014)“ unter der Leitung der UNESCO durchzuführen, brachte neue und mittlerweile international überraschend starke Bewegung in die Bildungslandschaft und die bildungs- und nachhaltigkeitspolitische Diskussion vieler Länder. Die Orientierung am Leitbild der NE wird als eine weltweite Gemeinschaftsaufgabe verstanden, und BNE wird nun als ein wichtiges Instrument neben anderen Instrumenten, wie CO<sub>2</sub>-Zertifikate-Handel oder energieeffiziente Technikentwicklung, anerkannt, um das globale Ziel einer Nachhaltigen Entwicklung zu erreichen und zu gestalten.

### 3.2 Maßnahmen auf Bundesebene

Die Bundesrepublik beschloss im Juli 2004 einstimmig, die Dekade zu unterstützen und zur Beteiligung an einer „**Allianz Nachhaltigkeit Lernen**“ einzuladen.

In den Jahren zuvor, seit 1997, wurde das Thema BNE durch verschiedene Gremien, wie Kultusministerkonferenz (KMK), Bund-Länder-Kommission (BLK), durch Beschlüsse der Bundesregierung und den ersten „Bericht der Bundesregierung zur Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (2002) vorangebracht. Die entscheidende Weichenstellung durch den Beschluss des Deutschen Bundestages wurde von der Deutschen UNESCO-Kommission (DUK) durch die „Hamburger Erklärung“ (Juli 2003) vorbereitet, in der Leitlinien, Themen und Strukturen für die UN-Dekade vorgeschlagen wurden.

---

<sup>2</sup> Eine kleine historische Rückschau macht deutlich: Aurelio Peccei, einer der Begründer des Club of Rome, hat bereits in den siebziger und achtziger Jahren des letzten Jahrhunderts von der „Zukunftschance Lernen“ gesprochen und alternative Lernkonzepte als Ausweg aus dem „menschlichen Dilemma“ der Zerstörung der eigenen Lebensgrundlagen vorgeschlagen (Club of Rome 1979).

Auf Bundesebene wurden für die „Allianz Nachhaltigkeit Lernen“ verschiedene Strukturen und Prozesse etabliert:

1. *BNE-Nationalkomitee*, von der Deutschen UNESCO-Kommission berufen, als nationales Steuerungsgremium für die Dekade, in dem etwa 30 Akteure aus den verschiedenen Bereichen von Politik, Bildung, Wirtschaft und Forschung vor allem als Multiplikatoren wirken sollen.
2. *Runder Tisch* als Arbeitsgremium, das aus ca. 100 Vertretern wichtiger Initiativen und Arbeitsgruppen besteht. Vertreten sind die formalen Bildungsbereiche (z. B. Schule, Elementarpädagogik, berufliche Bildung, Hochschulen) sowie die außerschulische Bildung, informelle Bildung, Medien. Dazu kommen inhaltlich ausgerichtete Gruppen (bisher Konsum, Geld und Finanzen, Biologische Vielfalt).
3. *Aktionsplan*, als das zentrale und laufend fortzuschreibende Instrument, in dem die auf Dauer angelegten Maßnahmen der Dekade gebündelt werden und die Vielfalt der Akteure sichtbar wird. Die Aktivitäten werden nach vier strategischen Zielen geordnet:
  - a) Weiterentwicklung und Bündelung der Aktivitäten und Transfer guter Praxis in die Breite
  - b) Vernetzung der Akteure der BNE
  - c) Verbesserung der öffentlichen Wahrnehmung von BNE
  - d) Verstärkung internationaler Kooperationen
4. *Dekadeprojekte*. Ihre Auszeichnung für die Dauer von zwei Jahren hat sich inzwischen als wirksames Instrument erwiesen, da hier beispielhafte Initiativen vor Ort öffentlichkeitswirksam sichtbar gemacht und damit die Motivation zur Fortsetzung und Erweiterung sowie Chancen zur Einwerbung weiterer Mittel gesteigert werden können. Etwa 50 Prozent der ausgezeichneten Projekte bewerben sich auch ein weiteres Mal mit erweitertem Programm und neuen Zielgruppen. Seit Beginn der Dekade wurden mehr als 700 Projekte ausgezeichnet (Stand November 2008).
5. Auch die Erweiterung des Instruments zur Auszeichnung gesamter Kommunen hat sich bereits bewährt, da hier ein Ansporn besteht, durch eine Vielzahl von BNE-Aktivitäten Beachtung zu gewinnen (bisher Erfurt, Gelsenkirchen, Hellenthal, Frankfurt/Main, Alheim, Bonn, Heidelberg, Neumarkt in der Oberpfalz, Hamburg).
6. Maßnahmen und Dekade-Projekte werden evaluiert und Antragskriterien im Sinne eines „lernenden Programms“ weiterentwickelt. Derzeit wird über die Erweiterung von Auszeichnungen für die o.g. Maßnahmen sowie mehrfach prämierte Dekade-Projekte nachgedacht.

Inzwischen haben auch verschiedene Bundesländer (Baden-Württemberg (s.u.), Brandenburg, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Sachsen-Anhalt, Schleswig-Holstein und Thüringen) **Aktionspläne** entwickelt und mit verschiedenen Strukturen und Prozessen verbunden. In Norddeutschland haben sich Niedersachsen, Mecklenburg-Vorpommern, Schleswig-Holstein und Hamburg zu einer „Norddeutschen Partnerschaft zur Unterstützung der UN-Dekade Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (NUN) zusammengeschlossen, um Kräfte zu bündeln und sich gegenseitig anzuregen. Auf die Maßnahmen in Baden-Württemberg wird in Kapitel 5 genauer eingegangen.

## 4 Leitlinien und Zieldimensionen, Kompetenzen und Themenfelder einer Bildung für Nachhaltige Entwicklung

### 4.1 Ziele

Studiert man auch nur einige einschlägige Dokumente zu BNE, fällt die große Vielfalt und Heterogenität von Leitlinien und Zieldimensionen für eine „Bildung für Nachhaltige Entwicklung“ auf.

Als übergeordnete Ziele für BNE gelten dabei:

- **Menschen in die Lage zu versetzen, die weitere gesellschaftliche Entwicklung zukunftsfähig zu gestalten, ohne die Optionen für nachfolgende Generationen einzuschränken.**
- Es ist Aufgabe für jeden **Einzelnen**, in einem kontinuierlichen, **lebenslangen Prozess** Veränderungsprozesse in der Gesellschaft aktiv (**partizipativ**) mitzugestalten, sich einzubringen mit seinem Wissen, seinen Kompetenzen und Interessen und **individuell Verantwortung** zu übernehmen.
- BNE ist kein neuer Inhalt bzw. kein neues Unterrichtsfach, sondern eine **neue Orientierung**, eine **Querschnittsaufgabe** für Bildungsprozesse, die **alle Bereiche des Bildungssystems** betrifft.
- BNE ist keine Weiterentwicklung von Umweltbildung, sondern ein **neuer Blick auf die Beziehungen zwischen Mensch und Natur** und **zwischen den Menschen untereinander**.
- BNE orientiert sich am **ethischen Leitbild** der NE, das die **gleichrangige Berücksichtigung** und Integration ökologischer Tragfähigkeit, ökonomischer Leistungsfähigkeit und gesellschaftlicher und sozialer Gerechtigkeit einfordert. Die großen globalen Probleme und Krisen, wie Klimawandel, Energiekrise, Verlust biologischer Vielfalt, Armut in Entwicklungsländern, verlangen eine interdisziplinäre Sichtweise.

### 4.2 Kompetenzen einer Bildung für Nachhaltige Entwicklung

In Abkehr von früheren Bildungskonzepten, in denen die Behandlung bestimmter Themenfelder und Wissensbereiche in den Lehrplänen/Bildungsplänen festgelegt wurde, wird – angesichts der geringen Halbwertszeit von Wissensbeständen und einer in hohem Maße unsicheren Zukunft – heute der Erwerb von Kompetenzen betont, die das Individuum befähigen sollen, aktiv, reflektiert und eigenverantwortlich entscheiden und handeln zu können. Als quasi übergeordnete Kompetenz wird immer wieder das Konzept der „Gestaltungskompetenz“ (de Haan und Harenberg, in BLK 1998) herangezogen, das sich aber erst sinnvoll erschließt, wenn es durch Teilkompetenzen operationalisiert und verständlich gemacht wird. *„Mit Gestaltungskompetenz wird die Fähigkeit bezeichnet, Wissen über nachhaltige Entwicklung anwenden und Probleme nicht nachhaltiger Entwicklung erkennen zu können“.*

Zu den Teilkompetenzen gehören:

#### *Sach- und Methodenkompetenz*

- weltoffen und neue Perspektiven integrierend Wissen aufbauen
- vorausschauend denken und handeln
- interdisziplinär Erkenntnisse gewinnen und handeln



### *Sozialkompetenz*

- gemeinsam mit anderen planen und handeln können
- an Entscheidungsprozessen partizipieren können
- andere motivieren können, aktiv zu werden

### *Selbstkompetenz*

- die eigenen Leitbilder und die anderer reflektieren können
- selbstständig planen und handeln können
- Empathie und Solidarität für Benachteiligte, Arme, Schwache zeigen können
- sich motivieren können, aktiv zu werden

Diese Kompetenzen können gleichsam als Handlungsanleitungen für die Erarbeitung von Themen oder Projekten vornehmlich im Schulalltag herangezogen werden.

Wenn „Nachhaltigkeit Lernen“ zu einer breiten Bewusstseinsbildung und Handlungskompetenz von weiteren Zielgruppen an ganz verschiedenen Lernorten führen soll, sind auch andere Ansätze denkbar. So könnte man Zielgruppen aus Politik und Wirtschaft z. B. dadurch erreichen und motivieren, dass (im Sinne von Renn et al. 2007) der Zusammenhang von *Orientierungswissen, System- und Erklärungswissen sowie Transformations- und Handlungswissen* für die Gestaltung einer Nachhaltigen Entwicklung und damit auch als Ziel- und Kompetenzorientierung von BNE zugrundegelegt wird.

Wieder andere Kompetenzen oder Voraussetzungen werden in den Mittelpunkt gerückt, wenn man das Handeln bzw. die Veränderung von Verhaltensweisen im Sinne von NE in den Vordergrund stellt und Interventionen plant, die an den handelnden Personen, aber auch an den jeweiligen Handlungskontexten (Schule, Transportsysteme, Konsum, Freizeitangebote) ansetzen müssen. Solche Kontexte werden konkret relevant, wenn man, wie für BNE gefordert, viele verschiedene Lernorte und Zielgruppen unter der Prämisse lebenslangen Lernens einbezieht.

Unter anderem sind dabei zu berücksichtigen:

- die mangelnde Sinnenfälligkeit (Wahrnehmung) vieler Probleme und ihrer (schleichenden) Veränderung (z. B. Klimaerwärmung, Verlust der Biodiversität, Armut)
- die mangelnde Sinnenfälligkeit der (positiven oder negativen) Handlungsbeiträge des Einzelnen und sein Beitrag zu einem kollektiven Ergebnis (Allmende-Problem)
- die kaum erfahrbaren zeitlichen und räumlichen Distanzen zwischen Ursachen und Wirkungen (z. B. Emissionen und Ozonabbau)
- typische Urteilsstrategien beim Umgang mit komplexen, intransparenten Systemen oder bei der Risikobeurteilung (monokausale Erklärungen, kognitive Heuristiken)
- die Rolle kultureller und sozialer (und gruppenspezifischer) Normen für die Akzeptanz von Verhaltensänderungen (im Sinne einer NE)
- organisatorische Arbeits- und Aufgabenteilung in Wirtschaft und Politik, die einer integrativen Sichtweise und interdisziplinären Problemlösung entgegensteht
- Stabilität institutioneller Routinen, die sich weitgehend verselbständigt haben, ohne dass deren Sinn und Funktion weiter reflektiert werden
- Externe, infrastrukturelle Gegebenheiten, die Verhaltensänderungen begünstigen oder behindern.

Die Frage von BNE-Kompetenzen ist ohne Zweifel ein Thema, dem sich auch die Forschung noch umfassender widmen muss. Es ist unerlässlich, mit der Einführung von BNE die Bildungsforschung und vor allem auch die Evaluationsforschung im Hinblick auf den Erfolg von Bildungsmaßnahmen (in Wechselwirkung mit anderen Determinanten einer „Lerngesellschaft“) zu verstärken.

### **4.3 Relevante Themenbereiche**

Gleichwohl kommt keine BNE-Analyse ohne den Hinweis auf relevante Themenfelder aus, zumal es einerseits gilt, die bisher in verschiedenen Bildungsbereichen (z. B. Umweltbildung, entwicklungspolitische Bildung) behandelten Themen zusammenzuführen und andererseits an konkreten Problemen (wie Klimawandel, biologische Vielfalt, neue Energien) die Notwendigkeit einer integrierten Betrachtungsweise ökologischer, ökonomischer und soziokultureller Dimensionen zu verdeutlichen. Bei den vorfindbaren Themenlisten fällt jedoch auch auf, welche Breite das BNE-Feld anzunehmen droht. Das ist zunächst einmal verständlich, wenn man von einer durch das Leitbild NE vorgegebenen neuen Orientierung für unsere und alle Gesellschaften weltweit ausgeht. Außerdem wird deutlich, wie viele thematische Ansatzpunkte für eine durch BNE zu leistende Querschnittsbetrachtung (schon) vorhanden sind. Doch wird es notwendig sein, diese Themen so zu bearbeiten, dass über der globalen Relevanz der Thematik immer auch die lokale (länder- oder regionalspezifische) Realisierbarkeit bzw. der konkrete Handlungsbezug von Bedeutung ist (Doppelstrategie von BNE, s. Kapitel 2.2.4).

*Beispiele für Themenfelder, die unter BNE vereint werden sollen:*

Umwelterziehung, Mobilitäts- und Gesundheitserziehung, Konsum- und Ökonomieerziehung, Friedenserziehung, Demokratieerziehung, entwicklungspolitische Bildung (aus dem Hintergrundpapier Themenfeld „Bildung und Wissen als Motoren für eine nachhaltige Entwicklung“ am 26. Juni 2008).

*Beispiele für interdisziplinär zu behandelnde Themen:*

Armutsbekämpfung, Bevölkerungsentwicklung, biologische Vielfalt, Energie, Fairer Handel, Menschenwürde, Generationen- und Geschlechtergerechtigkeit, Kulturelle Vielfalt, Konsum und Lebensstile, Nachhaltige Produktionsverfahren, Lebensqualität, Migration, Klima, Wasser, Boden, natürliche Ressourcen u.a.m. (u.a. aus dem Aktionsplan „Zukunft gestalten – Bildung für nachhaltige Entwicklung in Baden-Württemberg“).

## 5 Schwerpunkte des Landes: Bildungsbereiche und Handlungsfelder

Die Bundesländer haben ebenso wie die Kommunen eine wichtige Scharnierfunktion für BNE, da sie nah am Geschehen sind und die spezifischen Problemlagen, aber auch die Potenziale am besten überblicken und beeinflussen können. Die Länder sind für fast alle Bereiche der Bildung zuständig und damit auch (mit)entscheidend für den globalen Erfolg von BNE.

Insgesamt ist die Dekade in den meisten Bundesländern sehr schnell und mit verschiedenen Aktionen aufgegriffen worden. Viele Länder haben Auftaktveranstaltungen durchgeführt. In mehreren Ländern, darunter auch in Baden-Württemberg, wurden eigene Aktionspläne entwickelt. Nur in wenigen Bundesländern, darunter wiederum Baden-Württemberg, hat BNE jedoch auch einen wichtigen Platz in der jeweiligen Nachhaltigkeitsstrategie gefunden. Im „Umweltplan 2007 - 2012“ ist der Bildung für Nachhaltige Entwicklung ein gesondertes Kapitel gewidmet (Umweltministerium 2008).

### 5.1 Übergeordnete Aktivitäten des Landes Baden-Württemberg für BNE

Folgende Aktivitäten im Land Baden-Württemberg sind besonders hervorzuheben:

- Bildung für Nachhaltige Entwicklung wurde zum Auftakt der Nachhaltigkeitsstrategie Baden-Württemberg als ein **Projekt** in die **Nachhaltigkeitsstrategie Baden-Württemberg** eingebracht.
- Auf Anregung des Netzwerks „Nachhaltigkeit lernen“ (s.u.) und unter Federführung des Ministeriums für Kultus, Jugend und Sport, wird in diesem Projekt der **Aktionsplan „Zukunft gestalten – Bildung für nachhaltige Entwicklung“**, der erstmals 2005 erstellt wurde, fortgeschrieben. Während die erste Fassung des Aktionsplans seinerzeit noch überwiegend umweltlastig war, das heißt vor allem die Bewahrung der Natur und den Schutz von Ressourcen als Bildungsthema herausgehoben hat, ist inzwischen ein breiter und überzeugender Ansatz von Bildung für Nachhaltige Entwicklung erarbeitet worden, der von den Mitwirkenden im Projekt offenbar konstruktiv und partizipativ weiter entwickelt wird.
- Das Thema BNE hat im Rahmen der Nachhaltigkeitsstrategie inzwischen noch weiteres Gewicht erhalten, als im Frühjahr 2008 ein weiteres Themenfeld **„Bildung und Wissen als Motoren für eine nachhaltige Entwicklung“** beschlossen wurde, zu dem im Juni 2008 ein erstes Treffen mit einer großen Gruppe von interessierten Akteuren stattfand.
- Sehr vielversprechend und von vielen als beispielhaft hervorgehoben arbeitet seit 2006 das **Netzwerk „Nachhaltigkeit lernen“**, in dem eine große Anzahl staatlicher und zivilgesellschaftlicher Akteure zusammenkommen, um das Leitbild der Nachhaltigen Entwicklung in allen Bildungsbereichen stärker zu verankern und den Dialog zwischen den gesellschaftlichen Gruppen zu fördern.
- Einrichtung einer **Koordinierungsstelle** für BNE im Kultusministerium (2007).
- Einrichtung einer **nichtstaatlichen Koordinierungsstelle** für BNE (2008), zunächst für 4 Jahre, finanziert aus Mitteln der Nachhaltigkeitsstrategie und des Kultusministeriums.

- Darüber hinaus gibt es eine **interministerielle Arbeitsgruppe** für BNE, die die Kooperation zwischen den Ressorts sicherstellen soll.
- Ausrichtung von zwei großen Kongressen zu BNE (2005 und 2007) mit aktiver Beteiligung einer Vielzahl von Akteuren aus dem Bildungssektor des Landes.
- Außerdem wurde ein Internetportal „Zukunft gestalten – Nachhaltigkeit lernen“ ([www.dekade-bw.de](http://www.dekade-bw.de)) und der Infodienst „Nachhaltigkeit lernen“ im Rahmen der UN-Dekade in Baden-Württemberg eingerichtet.
- Vom UNESCO-Nationalkomitee für BNE sind bisher 96 Dekadeprojekte aus Baden-Württemberg ausgezeichnet worden (Stand Oktober 2008).

## **5.2 Bildungsbereiche und Handlungsfelder**

### **5.2.1 Kommunikation in der Öffentlichkeit, in Politik, Verwaltung und im Bildungsreich**

Es mag erstaunen, dass der Nachhaltigkeitsbeirat den Überblick und die Einschätzungen zur BNE-Landschaft in Baden-Württemberg mit dem Thema Kommunikation und Öffentlichkeit beginnt. Eine vielzitierte und vielfach belegte Begründung findet sich in dem Satz von N. Luhmann, dass sich eine sozial geteilte Erkenntnis über Umwelt und über ökologische Gefährdungen erst dann einstellt, wenn darüber kommuniziert wird. „Solange darüber nicht kommuniziert wird, hat dies keine gesellschaftlichen Auswirkungen“ (Luhmann 1986, S. 63). Wurde 1986 noch über den Umweltdiskurs gesprochen, in dem bestimmte Sachverhalte und Ereignisse mit Begriffen und zugehörigen Wertungen durch eine Vielfalt von gesellschaftlichen, direkten und medienvermittelten Kommunikationsprozessen „sozial konstruiert“ werden, so haben sich diese Analysen längst auf den Begriff und die Konzepte von Nachhaltiger Entwicklung ausgeweitet. Erst wenn ein Grundverständnis von Nachhaltiger Entwicklung von möglichst vielen Gesellschaftsmitgliedern geteilt oder auch kontrovers diskutiert wird, hat das Konzept und die damit verbundene normative Leitidee eine Chance, auch Leitlinie für Bewertungen und Entscheidungen zu werden.

Nachhaltigkeitskommunikation ist nicht nur per se ein politisches Instrument. Sie muss auch als Bestandteil einer BNE verstanden werden, in dem sie gelernt, kritisch reflektiert, stabilisiert, aber auch im Zuge nachhaltiger Transformationsprozesse angepasst werden muss.

In den regelmäßigen Umfragen des Bundes (Umweltbewusstsein in Deutschland) zeigt sich bisher, dass der Begriff der NE in der Bevölkerung weitgehend unbekannt ist, dass jedoch zentrale Grundprinzipien einer NE, wie Generationengerechtigkeit, fairer Handel und sparsame Ressourcennutzung eine große Zustimmung erfahren. In der jüngsten Umfrage (BMU 2006) kommt der Begriff der NE jedoch nicht mehr vor!

So erstaunt es auch nicht, dass „Bildung für Nachhaltige Entwicklung“ für die breite Öffentlichkeit bisher noch kein Thema ist, sondern nur in engeren Fachkreisen, aber auch längst nicht in allen Bildungsfachkreisen diskutiert wird. In den **Medien** wird BNE kaum aufgegriffen, die Auszeichnung von Dekade-Projekten findet nur in der lokalen Presse Resonanz. Wenn wir akzeptieren, dass eine breite gesellschaftliche Kommunikation eine notwendige Voraussetzung sowohl für die soziale Konstruktion und Akzeptanz der Nachhaltigkeitsidee als auch von BNE als wichtiges Instrument für die Gestaltung von NE ist, so müssen gezielte Anstrengungen unternommen werden, um diesen Diskurs in der Gesellschaft zu verankern. Eltern, aber auch Lehrkräfte werden nur dann eine Bildung für Nachhaltige Entwicklung einfordern bzw. mitgestalten, wenn ihnen die Bedeutung der Leitidee bewusst ist.

Mit dem Diskurs ist es natürlich nicht getan, der Rhetorik müssen Taten folgen, die für die verschiedenen Gruppen der Gesellschaft auch erkennbar und erfahrbar werden, gemäß der Ankündigung von Ministerpräsident Günther H. Oettinger zum Auftakt der Nachhaltigkeitsstrategie des Landes im März 2007: Nachhaltigkeit soll zur Handlungsmaxime für unser politisches und praktisches Handeln werden. Die Bildungsoffensive der Landesregierung (Juli 2008), für die 500 Millionen Euro in die Hand genommen werden sollen, wäre eine gute Gelegenheit gewesen, nicht nur die frühkindliche Sprachförderung, sondern auch BNE mit zu berücksichtigen und öffentlichkeitswirksam zu kommunizieren.

NE ist ein **Querschnittsthema**, das alle Lebensbereiche der Bürger tangiert und daher das Reden und Handeln in Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Bildungswesen durchgängig mitbestimmen muss. Querschnittsthemen verlangen **Querdenken** über Ressortgrenzen und (Schul-)Fächer hinweg. Die Tendenz zur Reduktion von Komplexität macht es verständlich, wenn oft nur einzelne Problembereiche einer (nicht-)nachhaltigen Entwicklung (Beispiel Klimaerwärmung, erneuerbare Energien, biologische Vielfalt, demographischer Wandel) in den Mittelpunkt gestellt und dann auch eher selektiv verwaltet und Lösungsstrategien erarbeitet werden. Demgegenüber muss NE immer wieder als komplexer Prozess thematisiert werden, um die Vernetztheit der Problembereiche deutlich zu machen. Das gilt für die Kommunikation in Politik und Verwaltung ebenso wie für den gesamten Bildungsbereich. Auch BNE oder „Nachhaltigkeit Lernen“ ist eine Querschnittsaufgabe, eine Perspektive, die sich durch (fast) alle Lehrinhalte ziehen muss. BNE als ein neues, eigenständiges Fach (unter mehreren) zu definieren, ist schon vom Ansatz her falsch. Die wahrgenommene Überlastung der Bildungspläne und die allseits beklagte Reformmüdigkeit der Schulen und/oder der Lehrkräfte würde für neue Fächer auch kaum Raum lassen.

Sowohl in den institutionellen Bildungsbereichen, aber auch an den non-formalen und informellen Lernorten sollte immer wieder explizit kommuniziert und reflektiert werden und das Konzept der Nachhaltigen Entwicklung als Integration bisher unverbundener Dimensionen des ökologischen Systemerhalts, der effizienten Ressourcennutzung und der (intra- und intergenerationellen) Verteilung von Lebenschancen und Lebensqualität verstanden und realisiert werden.

Eine wichtige Voraussetzung für die Weiterentwicklung von BNE als integrierter Ansatz ist ein verändertes Denken, Kommunizieren und Handeln in den **Verwaltungen**. Nachhaltige Entwicklung muss als ressortübergreifendes Querschnittsthema in allen Verwaltungen etabliert werden (ähnlich „gender mainstreaming“). „Querdenken“ muss gefördert werden. Die Mehrdimensionalität von Nachhaltiger Entwicklung macht ressortübergreifendes Handeln noch notwendiger als bisher; es muss zum Normalfall und nicht zum Ausnahmefall werden.

Der NBBW empfiehlt, Initiativen für eine **kontinuierliche und kohärente Kommunikationsstrategie** zu entwickeln und diese in allen Politikbereichen zur Geltung zu bringen.

Dabei ist darauf zu achten, dass das Adjektiv „**nachhaltig**“ **nicht alltagssprachlich** und inflationär im Sinne von nachdrücklich, dauerhaft, langfristig, usw. verwendet wird, wie es leider immer häufiger beobachtet werden kann. Anders als „sustainable development“ ist die verbale Formel „Nachhaltige Entwicklung“ weder unmittelbar eingängig noch spezifisch genug belegt. Die Versuchung, lediglich von „Nachhaltigkeit“ zu sprechen und damit die Assoziation mit einem bestimmten oder gar bekannten Zielzustand nahe zu legen oder gar von „nachhaltiger Bildung“, die doch seit jeher als eine nachhaltige verstanden wurde, ist groß. Die negativen Konsequenzen einer verkürzten und missverständlichen Ausdrucksweise sollten unbedingt bedacht werden.

Es sollte auch überlegt werden, ob nicht konsequenter der Begriff „**Nachhaltigkeit lernen**“ verwendet werden sollte, um BNE aus der häufig engen Assoziation mit formalen Bildungsinstitutionen (v.a. Schule) herauszuholen und deutlich zu machen, dass „Nachhaltigkeit lernen“ mit vielen Aktivitäten (z. B. Konsum, Mobilität) an vielen Lernorten und im Rahmen unterschiedlicher gesellschaftlicher Kontexte stattfinden muss.

Mehr als nur ein Kommunikationsproblem, aber eben auch dieses ist die **Beibehaltung vieler älterer**, gut eingeführter **Bezeichnungen** für Bildungsaktivitäten aus den Bereichen Naturschutz, Umweltschutz, Globales Lernen, entwicklungspolitische Bildung, selbst wenn diese Aktivitäten häufig, aber längst nicht immer, stärker integrierende Ansätze einer Bildung für Nachhaltige Entwicklung verfolgen. Umweltbildung hat als solche einen eigenen Wert, der unabhängig von BNE förderungswürdig ist.

### 5.2.2 Bildung für Nachhaltige Entwicklung im Elementarbereich

Im Jahr 2004 wurde der Entwurf eines umfangreichen „Orientierungsplans für Bildung und Erziehung in baden-württembergischen Kindergärten“ vorgelegt, der zurzeit erprobt wird und bis zum Jahre 2009/2010 in 7500 Kindergärten umgesetzt worden sein soll. In diesem Plan ist bisher kein Platz für Umweltbildung oder gar für Bildung für Nachhaltige Entwicklung. Das Wort „Natur“ kommt lediglich allgemein als Pendant zu Kultur oder allenfalls als Naturphänomen, das es zu entdecken gilt, vor.

Eine Überarbeitung des Orientierungsplans, unter Einbeziehung von Fachwissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern, ist dringend angezeigt, da gerade der frühkindliche Bildungsbereich nicht nur im Lichte der Pisa-Ergebnisse Bedeutung als erster institutioneller Bildungsort im Leben eines Kindes gewinnt, sondern auch für die Grundlegung von Aspekten der Nachhaltigen Entwicklung genutzt werden sollte, z. B. in Bezug auf Gesundheit, Ernährung, Mobilität, interkulturelle Lebensstile. Entsprechende Überlegungen dazu gibt es zwischenzeitlich in Baden-Württemberg. Die im Lande vielfach geförderten Projekte, Kinder schon im Kindergarten für Naturphänomene zu interessieren und ihnen naturwissenschaftliches Denken nahe zu bringen, ließen sich durchaus auch durch Nachhaltigkeitsthemen erweitern. Das Gleiche gilt für die allseits anerkannte und zu verstärkende frühkindliche Sprachförderung. Auch dies könnte unter Einbeziehung nachhaltigkeitsrelevanter Themenfelder geschehen.

Überall, d.h. in allen elementarpädagogischen Rahmenplänen der Bundesländer angestrebt, aber offenbar nach Aussagen mehrerer Experten noch unzureichend entwickelt, ist ein harmonischer Übergang vom Kindergarten in die Grundschule. Hier ist sicherzustellen, dass die im Kindergarten angestoßenen naturwissenschaftlichen Lernprozesse genauso wie die BNE-Grundlagen eine möglichst nahtlose Fortführung erfahren. Für die im BNE-Kontext immer wieder erhobene Forderung nach „Bildung aus einem Guss“ muss bereits in der frühkindlichen Bildung der Grundstein gelegt werden. Die 2006 gestartete Fortbildungsoffensive zum Orientierungsplan ist aus BNE-Sicht nur sinnvoll, wenn das BNE-Konzept zuvor integriert wird, wie es auch bundesweit und vor allem durch Anstöße der UN-Dekade BNE propagiert wird.

In einem kürzlich vorgelegten **Gutachten** von Ute Stoltenberg (Universität Lüneburg, 2008) werden die Bildungspläne im Elementarbereich aller Bundesländer miteinander verglichen und dabei die (kaum vorhandene) explizite, und die (weitläufigere) implizite Berücksichtigung von BNE (-Themen und Arbeitsweisen) in den einzelnen Plänen berücksichtigt. Darüber hinaus werden sehr konkret Kriterien für BNE in Kindertagesstätten diskutiert und Vorschläge für Inhalte und Arbeitsweisen gemacht.

Schwerpunkte der Empfehlung sind u.a.:

- Das **Naturverständnis** sollte viel umfassender als bisher gefördert werden (Erhalt natürlicher Lebensgrundlagen, Schutz (auch) durch verantwortliche Nutzung) bis hin zu der spezifischen Sicht der Naturwissenschaften, die ja inzwischen immer mehr in die frühkindliche Bildung einbezogen wird.
- Im Rahmen der **Wertebildung** sollte nicht nur der Bezug zu Religion, sondern auch das Verhältnis Mensch-Natur, kulturelle und biologische Vielfalt, Zusammenleben und Gerechtigkeit in der einen Welt thematisiert werden.
- Methodisch wird vor allem das Prinzip der **Partizipation** hervorgehoben, das bereits in der Agenda 21 von Rio sowie in der gesamten BNE-Diskussion seither einen prominenten Stellenwert einnimmt. Partizipation als Beteiligung an der Gestaltung des eigenen Lebens lernt man nur durch faktische Partizipation.
- Wichtiger Bestandteil einer frühkindlichen Bildung ist auch die Entwicklung von **Empathiefähigkeit**. Übernahme von Verantwortung für die Entwicklungsprozesse in einer globalisierten Welt setzt die Fähigkeit zur Übernahme der Perspektiven von anderen voraus, mit denen oder für die gehandelt werden soll.

Gute Anknüpfungspunkte für eine Ausweitung in Richtung auf die Grundlagen einer NE, so betont das Gutachten, ergeben sich durch jetzt schon vorhandene Themenfelder, wie Gesundheit und Ernährung, Wasser oder auch Energie.

Viele Argumente sprechen dafür, sich besonders der frühkindlichen Bildung anzunehmen: BNE ist ein Programm für lebenslanges Lernen, das nun mit der Akzeptanz des Kindergartens als frühkindlicher institutioneller Lernort auch dort beginnen muss. In den ersten Jahren des Lebens werden viele Verhaltensweisen erworben, trainiert und habitualisiert, die, wenn sich diese heute noch zu vielen nicht nachhaltigen Lebens- und Konsumformen entwickeln (zu wenig Bewegung, unzureichende Ernährung, verschwenderischer Umgang mit Ressourcen), später mühsam umgelernt werden müssen. So bieten diese frühen Lernorte auch die Chance für die Grundlegung nachhaltiger Lebensstile. BNE im Elementarbereich setzt auf intensive Einbeziehung der Eltern in das Kita-Geschehen; doch ist auch der Einfluss der Kinder auf die Eltern nicht zu vernachlässigen.

*Beispiel 1:*

Die **S.O.F.-Umweltstiftung (Save our Future)** kann bereits auf eine Reihe von guten z.T. als Dekade-Projekte ausgezeichneten Aktivitäten im Elementarbereich verweisen. Die Deutsche Bundesstiftung Umwelt fördert ein Modellprojekt „Kita 21“ der S.O.F.-Umweltstiftung, das Kitas dazu anregen soll, ihren Alltag zusammen mit den Kindern nachhaltig und zukunftsorientiert zu gestalten. Alle Hamburger Kindergärten können mitmachen. S.O.F. hat darüber hinaus auch verschiedene bewährte Materialien und Projekte für Kitas anzubieten (z. B. Aktionskiste „Henne Berta“, bei der durch Spiele, Bastelarbeiten usw. Kinder für die Lebensbedürfnisse von Tieren sensibilisiert werden sollen). Damit sollen zugleich Konsum- und Ernährungsverhalten kindgemäß thematisiert werden.

*Beispiel 2:*

Ein umfangreiches, bereits zweimal ausgezeichnetes Programm an Aktivitäten, beginnend mit dem Elementarbereich bis zur Sekundarstufe 2, bietet die **Naturschule Ortenau** im Verbund mit verschiedenen Institutionen des Ortenaukreises. Am Beispiel vom Umgang mit Ressourcen, wie Boden, Wasser oder Fragen bäuerlichen Lebens und nachhaltigen Wirtschaftens wird das Zusammenwirken von ökologischen, ökonomischen, sozialen und kulturellen Faktoren deutlich gemacht. Einige der Programmbausteine werden zur Lehrerfortbildung angeboten. Kindergärten und Schulen erhalten Unterstützung zur Entwicklung ihrer Profile im Sinne einer Bildung für Nachhaltige Entwicklung.

*Beispiel 3:*

In einem Projekt einer **Kita in Rheinland-Pfalz** haben Kinder gemeinsam die Wege vom Kindergarten zu ihren Elternhäusern erkundet und ihre Bedeutung für das Dorf kennen gelernt. Dabei haben sie Kontakte mit Dorfbewohnern geknüpft. Ältere Dorfbewohner kamen in den Kindergarten und berichteten über die (Lebens-)Geschichten und die Kinder erfuhren einiges zur Wohn-, Spiel- und Ernährungssituation in früheren Zeiten. Damit wurde nicht nur der Ort lebendiger (Entwicklung von Ortsidentität), sondern es konnte auch ein Generationendialog begonnen werden, der inzwischen mit weiteren Themen fortgeführt wird und enge Kommunikationsbeziehungen zwischen den Kindergartenkindern und den Senioren des Dorfes hergestellt hat.

Von Vorteil ist auch – was bisher im Bereich BNE insgesamt noch zu wenig beachtet wird – dass auch der Lern- und Erfahrungsort Kita selbst als soziale und räumlich-materielle Umwelt durch seine Raumgestaltung und Raumnutzung und Organisation Elemente von NE und für BNE fördern kann (Kita als „nachhaltige Organisation“ bzw. Organisation, die sich an Nachhaltigkeitsprinzipien ausrichtet).

Gleichwohl ist darauf hinzuweisen, dass es in Baden-Württemberg eine ganze Reihe von BNE-Modellprojekten im Elementarbereich gibt, die teilweise auch als Dekade-Projekte ausgezeichnet wurden. Auch in den 140 Waldkindergärten gibt es gute Ansatzpunkte für BNE.

Die **Ausbildungssituation** für Erzieher und Erzieherinnen sowie die Betreuungsrelationen in den Kitas müssen in Zukunft deutlich verbessert werden. Die bundesweit angestrebten Bildungsinitiativen, aber auch die Bildungsoffensive der Landesregierung (Juli 2008) müssen hier greifen.

Die jüngst bundesweit eingeführten **Bachelor-Studiengänge** zur Frühpädagogik bieten nicht nur einen im europäischen Vergleich längst überfälligen Einstieg in eine Akademisierung der frühkindlichen Bildung, sondern sollten genutzt werden, um wichtige Prinzipien und Inhalte von BNE in den Ausbildungskanon einzubeziehen (z. B. vernetztes Denken, Empathiefähigkeit, Fähigkeit zur Partizipation, Naturverständnis, Wertebildung etc.).

Vor allem sollten auch **Fortbildungen und Nachqualifizierungen** für die frühpädagogischen Fachkräfte genutzt werden, um Grundlagen und Praxisbeispiele von BNE zu vermitteln. Bei verschiedenen Projekten zum frühkindlichen naturwissenschaftlichen Experimentieren wurde die Erfahrung gemacht, dass nur eine konkrete Einführung und Einübung vor Ort, Learning by Doing, eine Verstetigung der entsprechenden Ansätze und Nutzung von Materialien zur Folge hatte.

Die **Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg** bietet seit vielen Jahren Fortbildungsveranstaltungen für Multiplikatoren im Vorschulbereich sowie sog. Seminare auf Abruf für die Fachschulen für Sozialpädagogik an. Als Basisinformation wurde die Publikation „Natur, Ökologie und Nachhaltigkeit im Kindergarten“ entwickelt und über Modell-Workshops implementiert. Darüber hinaus gibt es von der Umweltakademie eine Vielzahl von speziell für den Elementarbereich entwickelten Materialien.

### 5.2.3 Schulische Bildung

Die meisten Initiativen zur Umsetzung von BNE sind auf den Schulbereich ausgerichtet. Hier werden prinzipiell alle Kinder und Jugendlichen erreicht, bis zur beruflichen Ausbildung oder einem Studium an einer Hochschule. In diesen Bildungsstätten sollte es vorzugsweise gelingen, die Schüler und Schülerinnen zur Gestaltung einer ökologisch verträglichen, wirtschaftlich leistungsfähigen und sozial gerechten Umwelt unter Berücksichtigung globaler Aspekte, demokratischer Grundprinzipien und kultureller Vielfalt zu befähigen. Damit soll auch für den immer wieder angemahnten Modernisierungsschub in der schulischen Bildung ein wichtiger Beitrag geleistet werden.



Gezielte BNE-Modellversuche an Schulen (meist Sekundarstufe II) wurden auf der Basis des Orientierungsrahmens (BLK 1998) von 1999 bis 2004 im BLK 21-Programm gestartet. Damit wurden in 15 Bundesländern, Baden-Württemberg eingeschlossen, etwa 200 Schulen erreicht. Dem Nachfolgeprogramm Transfer-21, das eine Ausweitung des Programms auf zehn Prozent der Schulen in den beteiligten Ländern erreichen will (und erreicht hat), hat sich Baden-Württemberg nicht mehr angeschlossen.

Die Bedeutung von Schule für BNE wird auch durch die 2007 vorlegte Empfehlung der Kultusministerkonferenz der Länder (KMK) und Deutschen UNESCO-Kommission (DUK) zur „Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Schule“ dokumentiert, über deren Wirkung allerdings noch wenig ausgesagt werden kann. Neben allgemeinen Prinzipien der Umsetzung von BNE und der Rolle des Erwerbs von Kompetenzen wird darin auch die Zusammenarbeit von Schulen mit weiteren Partnern (z. B. Schulpartnerschaften, Eltern, außerschulischen Partnern) zur Förderung von nachhaltigkeitsorientierten Veränderungsprozessen hervorgehoben und – wenn auch sehr kurz – auf die Bedeutung der Lehrerbildung hingewiesen. Etwas befremdlich wirkt die Einbeziehung des Orientierungsrahmens für den Lernbereich „Globale Entwicklung“ (KMK und BMZ 2007) in diese Empfehlung, was einmal mehr deutlich macht, dass eine Integration unter dem Dach des Konzeptes „Bildung für Nachhaltige Entwicklung“ (noch) nicht gelungen ist, sondern nach wie vor Erbhöfe verteidigt werden.

Ähnliche Empfehlungen sind auch für den Bereich Hochschule (Hochschulrektorenkonferenz HRK und DUK) und für die Elementarbildung im Abstimmungsprozess bzw. in Vorbereitung.

Der Schulbereich ist auch in Baden-Württemberg am stärksten ausgebaut und beachtet. Es gibt eine große Zahl von überdauernden Initiativen und einzelnen Projekten, die dokumentieren, dass Schulen ein wichtiger Ort für Innovationen auch im Bereich BNE sind. Eine ganze Reihe von Schul-Projekten ist bereits im Rahmen der UN-Dekade (2005-2014) ausgezeichnet worden.

*Beispiel 1:*

**Schülerfirma „RGS-Wolle“** der Rudolf-Graber-Schule in Bad Säckingen: Die Schülerfirma demonstriert, wie Schafwolle im Sinne der Agenda 21-Kriterien sinnvoll genutzt werden kann (Wollvliese zum Filzen und Spinnen, gefärbte Wolle zum Basteln, Wollfäden zum Weben). Die Schülerfirma wird von der Ausbildungsstätte für Textilbetriebe in Bad Säckingen unterstützt. Der Vertrieb der Produkte erfolgt im Verkaufsraum der Schule, auf Messen u.a.m. Die Schülerfirma ist ein fächerübergreifendes Schulprojekt, das ab Klasse 5 in der Förderschule und in den Klassen 9 und 10 als Gemeinschaftsprojekt von Förder- und Gewerbeschule betrieben wird. Ein wesentliches Produkt der Wollfirma sind die Wollvliese. Durch den Kontakt mit ULOG, einer Privatinitiative, die das solare Kochen weltweit unterstützt, entwickelte sich ein gemeinsames Projekt: der Bau von Solarkochern mit Isoliermaterial aus Schafwolle der Schülerfirma.

*Beispiel 2:*

Die **Internationale Gesamtschule und UNESCO-Projektschule in Heidelberg**, mit Schülern aus 60 Nationen, die neben Friedenspädagogik und Internationalität einen Schwerpunkt in der Nachhaltigen Entwicklung gesetzt hat, wurde bereits zwei Mal als UN-Dekade-Projekt ausgezeichnet. Sie war eine der ersten Schulen mit einem Öko-Audit, das sie inzwischen weiterentwickelt hat zu einem Nachhaltigkeitsaudit mit EMAS-Zertifizierung (seit 1997). Diese wird genutzt zur Umsetzung einer Bildung für Nachhaltige Entwicklung mit vielen Schulprojekten. Es gibt regelmäßige Umwelttreffs der Schüler und Schülerinnen. Schulchecks sind Teil des Unterrichts.

*Beispiel 3:*

In der **Albrecht-Dürer-Grundschule Meckenbeuren** werden die Schülerinnen und Schüler der Grundschule und ihre Eltern für Fragen der Nachhaltigen Entwicklung sensibilisiert. Die Schule ist in ihrem Curriculum und ihren Aktivitäten auf BNE ausgerichtet. Im Projekt „Jung und Alt“ besuchen sich die Schüler und Schülerinnen sowie die Bewohner und Bewohnerinnen eines Altenheims gegenseitig. In der Projektgruppe „SolarPowerKids“ befassen sich die Teilnehmer und Teilnehmerinnen mit erneuerbaren Energien. Die Schule nimmt an Wettbewerben der AG Nachhaltigkeit des Seminars Meckenbeuren bzw. der Internationalen AG BNE-Bodensee teil. Außerdem wird das Thema BNE im Rahmen der Theater-AG eingespielt.

*Beispiel 4:*

Das in mehreren Bundesländern angesiedelte Dekadeprojekt **„Ch@t der Welten“** – in Baden-Württemberg unterstützt vom Kultusministerium, der Stiftung Entwicklungszusammenarbeit, der Landeszentrale für politische Bildung und InWent – erlaubt in weiterführenden Schulen die direkte Kommunikation mit Akteuren in Afrika, Asien, Lateinamerika zu Themen der Nachhaltigkeit, die für beide Seiten von Interesse sind, so z. B. globale Gerechtigkeit, natur- und sozialverträgliche Entwicklung, Macht- und Interessenkonflikte. Ab Oktober 2008 läuft in Baden-Württemberg ein Chat zum Thema „Wasser – weltweit“.

Seit 2004 gibt es in Baden-Württemberg bereits einen neuen **Bildungsplan** für die allgemeinbildenden Schulen, der einen Paradigmenwechsel „vom stoffzentrierten Fächerunterricht hin zu kompetenzorientierten Lernwelten“ eingeleitet hat.

Aus einer synoptischen Analyse dieser Bildungspläne (LUBW 2006) geht hervor, dass es für alle Schulstufen (Grundschule, Hauptschule, Realschule und Gymnasium) prinzipiell ein großes Spektrum an Möglichkeiten gibt, nachhaltigkeitsrelevante Themen und Kompetenzen im Unterricht zu verwirklichen.

Der derzeit gewählte Rahmenbegriff für diese Unterrichtsaktivitäten „Umwelterziehung und Nachhaltigkeit“ sollte zukünftig sinnvoller als „Bildung für Nachhaltige Entwicklung“ benannt werden, da nach der Logik von NE und BNE Umwelterziehung kein Eigenleben in einem additiven Konzept führen sollte.

Die Ansprüche an BNE in der Schule gehen darüber noch hinaus. Was wird erwartet oder vorausgesetzt?

- Einbeziehung möglichst vieler Fächer und Fächerverbünde in einen fächerübergreifenden Unterricht
- neue Formen der Unterrichtsgestaltung (partizipativ, selbstbestimmtes Lernen, Erfahrung von Selbstwirksamkeit)
- Kooperationen mit außerschulischen Partnern
- keine Einzelprojekte, sondern Verstetigung im Schul-Curriculum durch Fächerverbünde
- Nachhaltige Entwicklung als Leitbild für die Schulentwicklung und spezifische Schulprofile
- den Lernort Schule und das Schulleben im Sinne einer nachhaltigen Organisation entwickeln; Nachhaltigkeit muss auch in der Schule gelebt werden
- über den Erwerb von Wissen hinaus eine größere Handlungsrelevanz und Umsetzung in Handeln anstreben
- Entwicklung und Nutzung von Unterrichtsmaterialien zu Nachhaltigkeitsthemen
- Entwicklung von Bildungsplänen
- Entwicklung von Konzepten zur Lehrerfortbildung

Dank eines weitsichtigen Auftrags durch das Umweltministerium, das Kultusministerium und die Stiftung Naturschutzfonds konnten die BNE-Aktivitäten an den Schulen Baden-Württembergs umfassend empirisch untersucht und beurteilt werden (Rieß et al. (2008) und Ergänzung durch Seybold (2008a und b))<sup>3</sup>.

Die Schlussfolgerung aus dem Evaluationsbericht von Rieß et al. (2008) und den Ergebnissen von fünf Survey-Studien (zwischen 2003 und 2007 für Baden-Württemberg und zwischen 1985 und 2007 bundesweit) zur Praxis von Umweltbildung und Bildung für Nachhaltige Entwicklung (Seybold 2008a und b) ist zunächst einmal ernüchternd: Von einer flächendeckenden Bekanntheit des Leitbilds der NE kann bei den Lehrern und Lehrerinnen in Baden-Württemberg keine Rede sein. „Das Wenige, was einzelne Lehrkräfte darüber wissen, würde darauf schließen lassen, dass es eine Bildung für nachhaltige Entwicklung in Baden-Württemberg nicht gibt“ (Seybold 2008a, S. 21). Dazu Rieß et al. (2008): „Zwar geben 2007 71,8 Prozent der Lehrkräfte an, den Begriff „Nachhaltige Entwicklung“ zu kennen, aber allenfalls ein Drittel der Lehrkräfte kann auch Themen und Ziele benennen“. Trotz (teilweise) Teilnahme von Baden-Württemberg (insgesamt 16 Schulen verschiedener Schularten) am BLK 21-Modellversuch zwischen 1999 und 2004 haben mehr als 70 Prozent der Lehrkräfte weder von BNE noch von der UN-Dekade BNE gehört. Nur 2,2 Prozent kennen die Dekade und können spontan, knapp 6 Prozent nach einigem Nachdenken Ziele von BNE benennen. Die (mehr als 50) ausgearbeiteten Materialien im Rahmen von BLK 21 kennen nur 1,8 Prozent der Lehrkräfte. Diese ernüchternde Situation von BNE an Schulen wird etwas gemildert, wenn man in einem sehr breiten Verständnis von Nachhaltigkeit auch Themen der Umweltbildung als nachhaltigkeitsrelevant mit einbezieht. Dann zeigt sich, dass der Einbezug von umweltrelevanten Themen (oder auch solchen zum Globalen Lernen) von etwa 70 Prozent der Lehrer und Lehrerinnen bestätigt wird, ein Wert, der auch schon vor 16 Jahren in Bezug auf das Leitbild Umweltbildung gefunden wurde. Das Leitbild von BNE und die UN-Dekade für BNE haben demnach zu keiner Steigerung der behandelten Themen geführt. Die Ergebnisse zeigen auch, dass BNE in Baden-Württemberg noch weitgehend nach dem Leitbild von Umweltbildung unterrichtet wird, in das allerdings schon immer in hohem Maße wirtschaftlich-technische Schwerpunkte einbezogen waren. Die Anzahl der Themen und auch Aktivitäten in der Schule mit naturbezogenem Schwerpunkt (11 Prozent der Themen) haben sogar abgenommen, zugunsten von sozio-kulturellen (ca. 28 Prozent) und ökonomisch-technischen (23,6 Prozent). So hat sich offenbar BNE, wenigstens in Teilaspekten, eher implizit verbreitet, als dass sie explizit rezipiert worden wäre.

Die Behandlung von NE-relevanten Themen findet nach den vorliegenden Ergebnissen weniger in Chemie, Physik, Biologie, Religion und Gemeinschaftskunde statt, sondern eher in den Sprachen Deutsch und Englisch.

Schlechte Noten erhalten die Lehrkräfte auch, was ihre Kooperationen mit anderen Lehrkräften, aber auch mit außerschulischen Partnern und Institutionen zur Realisierung von Praxisbezügen angeht – auch dies wieder eine Grundforderung der BNE-Praxis.

Überraschend ist, dass die Teilnahme an umwelt- und nachhaltigkeitsrelevanten Fortbildungen im Laufe der Jahre stark abgenommen hat (seit 2005 haben nur 1,9 Prozent der Lehrkräfte an BNE-relevanten Fortbildungen teilgenommen (Rieß et al. 2008)). Die Bedeutung von Lehrerfortbildung für qualitative und quantitative Unterrichtsmerkmale (Themenvielfalt, Handlungsorientierung) ist jedoch empirisch gut belegt. Von einer einschlägigen flächendeckenden Fortbildung – so Seybold – ist in Baden-Württemberg nichts zu sehen.

<sup>3</sup> In der Studie von Rieß et al. wurden an 81 weiterführenden Schulen (Hauptschulen, Realschulen, Gymnasien und sog. Modellschulen) 1835 Lehrer und Lehrerinnen sowie Schulleiter bzw. Schulleiterinnen ausführlich befragt.

Lehrkräfte schätzen die Einflussmöglichkeiten von BNE in der Schule auf ein nachhaltigkeitsbezogenes Bewusstsein (nicht aber auf das Handeln) als gut ein, vermuten auch ein erhöhtes Interesse ihrer Schüler und Schülerinnen an NE-Themen, begründen jedoch ihr mangelndes Engagement für entsprechende Lehre durch „überfrachtete Bildungspläne“ und „Mangel an Zeit“ (Rieß et al. 2008).

Als positives Ergebnis heben Rieß et al. hervor, dass „immerhin“ 4,3 Prozent der Lehrkräfte das seit 2007 existierende landesweite Internetportal zur BNE besucht haben und 23 Prozent angeben, wenigstens eine der vom Land herausgegebenen Handreichungen und Materialien zu kennen.

Diese Ergebnisse sind insgesamt sehr ernüchternd, vor allem, weil die vorliegenden Dokumentationen zu Schulprojekten (vor allem im Bereich Energiesparen, Klimaschutz), die ausgezeichneten Dekade-Projekte und auch die zahlreichen BNE-Aktivitäten von Modell-Schulen, etwa der UNESCO-Projektschulen in Baden-Württemberg, auf den ersten Blick ein ganz anderes Bild vermitteln.

Das Land hat die Ergebnisse der Studie von Rieß et al. zum Anlass genommen, die darin enthaltenen Empfehlungen aufzugreifen und das Machbare nach und nach umzusetzen.

Ein interessanter Ansatz, Nachhaltige Entwicklung in Schulen zu vermitteln, wird durch das Projekt „Kurs 21: Schulen unternehmen Zukunft“ verwirklicht. In Baden-Württemberg sind bereits ca. 150 Lernpartnerschaften zwischen Schulen und Unternehmen vorhanden oder in der Planung. Wenn diese Partnerschaften von den sehr guten Materialien des „Kurs 21“ umfangreich Gebrauch machen, kann damit beachtliche Kompetenz zur Nachhaltigen Entwicklung ausgebildet werden.

Besondere Aufmerksamkeit sollte das Programm für die Einrichtung von **Ganztagschulen** erfahren. Der längere Aufenthalt in der Schule, das Angebot für Mittagessen, die notwendigen Raumgestaltungen und -nutzungen, könnten hervorragend für BNE-Angebote und Gelegenheiten für die Umsetzung von Wissen in konkretes Handeln (z. B. Essenszubereitung etc.) genutzt werden.

Was lässt sich tun, um diese wenig erfreuliche Situation an den Schulen zu verbessern, Lehrkräfte flächendeckend zu erreichen und ihr Engagement zu wecken?

Wird in vielen BNE-Diskussionen überwiegend das Instrument der **Fortbildung** von Lehrkräften, aber auch Erzieherinnen und Erziehern im Elementarbereich angesprochen, wird aus den vorliegenden Forschungsergebnissen, aber auch aus den Diskussionen der NBBW-Anhörungen deutlich, dass ganz entscheidende Veränderungen in der **Lehrerbildung** stattfinden müssen. Dabei erscheint es für Baden-Württemberg sinnvoll, die universitäre Lehrerbildung für die Gymnasien und Berufsschulen einerseits und die Ausbildung an Pädagogischen Hochschulen für die Grund-, Haupt- und Realschullehrer bzw. -lehrerinnen andererseits getrennt zu betrachten.

### **(1) Lehrkräfte-Fortbildung**

Das Angebot und Anreize zur Teilnahme an BNE-Fortbildungsveranstaltungen muss beträchtlich gesteigert werden.

Um Lehrer und Lehrerinnen besser und flächendeckend mit Konzepten, Methoden, Inhalten und Unterrichtsmaterialien vertraut zu machen, schlägt Seybold (2008b) die Entwicklung von „Coaching“-Konzepten für die Lehrkräftefortbildung vor. Diese sollen sehr konkret und praxisnah umfassende Einführungen in BNE, Anleitungen für Unterrichtsthemen und methodisch-didaktische Gestaltung, Gebrauch von Materialien vermitteln, aber auch Hilfestellungen für

den Aufbau von lokalen und regionalen Kooperationen, Beratungsmaßnahmen bei Problemen anbieten und auch Anleitungen zur Umgestaltung der eigenen Schule vermitteln. Eine solche Entwicklung verlangt selbstredend den Einsatz von Ressourcen (Zeit und Finanzen).

Dieser genannte konkrete Praxisbezug der Fortbildung wurde auch schon für die Fortbildung von Erziehern und Erzieherinnen als einzig wirkungsvolle Maßnahme festgestellt.

## (2) Lehrkräfte-Ausbildung

Wenn NE als Leitthema umfassend im Schulalltag verwirklicht werden soll, muss grundlegend in die Ausbildung von Lehrkräften investiert werden.

Mehrfach wurde darauf verwiesen, dass durch die spezifische Ausbildungssituation für Lehrkräfte an Grund-, Haupt- und Realschulen an den **Pädagogischen Hochschulen** schnellere Fortschritte für die Ausrichtung auf BNE erfolgen könnten, da hier durch die enge Verknüpfung von Studium und Schulpraxis die konkrete Einübung von BNE besser möglich sei. Als Basis könnten – so der Vorschlag von Seybold (2008b) – in einem implementationsorientierten Modellversuch zunächst mit engagierten Dozenten und Dozentinnen begonnen werden, praxisorientierte Studienprogramme zum interdisziplinären Lernen und zur Einbeziehung vieler (meist schon vorhandener) Unterrichtsmaterialien zu entwickeln, zu erproben und zu evaluieren.

Für die **universitäre Lehrerbildung** wird immer wieder die unzureichende Gewichtung von Didaktik zugunsten des fachwissenschaftlichen Studiums beklagt. Wenn die o.g. Prinzipien einer BNE und ihre Konsequenzen für die Unterrichtspraxis (selbstbestimmtes Lernen, Partizipation, veränderte Lehrer-Lerner-Beziehungen) ernst genommen werden, muss eine BNE-orientierte Lehrerbildung in der Tat weitreichende Veränderungen erfahren. Nicht nur angesichts der Erfordernisse von BNE, sondern auch darüber hinaus liegt es nahe, eine gründliche Neuorientierung der Lehrerbildung, die nach Aussagen der KMK in den letzten 30 Jahren nicht reformiert worden ist, in Angriff zu nehmen.

In den Anhörungen des Nachhaltigkeitsbeirats Baden-Württemberg wurde immer wieder auf die Kluft zwischen fachwissenschaftlich vertiefter Ausbildung und der Entwicklung (und auch Erforschung) bzw. Einbeziehung entsprechender Didaktik hingewiesen.

Hinsichtlich der Kenntnis und der Nutzung von unterrichtsgerechten Materialien, die ja bundesweit in großer Fülle produziert werden und auch im Internet verfügbar sind, wurde in den Anhörungen des Nachhaltigkeitsbeirats (und auch gestützt durch die Ergebnisse der Studie von Rieß et al.) immer wieder der Wunsch laut nach **Lehrbüchern** (möglichst dem einen verbindlichen Lehrbuch) oder entsprechenden Modulen, die eine gültige Konzeption von NE und konkrete Vorgaben für BNE vermitteln. Weitere Wünsche richten sich auf die Empfehlung von guten, geprüften Projekten und Unterrichtsmaterialien.

Der Umgang mit der Komplexität und Dynamik des Themas NE und mit einem offenen Lehr- und Lernprozess scheint die Bereitschaft für die Aufnahme von BNE in der Schule eher zu behindern.

#### 5.2.4 Hochschulen: Lehre und Forschung

Hochschulen spielen für die Gestaltung einer Nachhaltigen Entwicklung eine besondere Rolle. Die Komplexität der globalen Probleme allein stellt hohe Anforderungen an Wissenschaft und Forschung. Die Analyse von Ursachen und Effekten ist nur durch die Zusammenarbeit von vielen Disziplinen zu leisten (Multi- und Interdisziplinarität), die Erarbeitung von Problemlösungen macht darüber hinaus transdisziplinäre Ansätze notwendig. Der Beitrag von Wissenschaft und Forschung auch für die Nachhaltigkeitspolitik eines Landes wird zunehmend als unverzichtbar angesehen. Risikobewertungen, Strategieentwicklungen, Entscheidungen und Handlungsprogramme finden in Bezug auf eine prinzipiell unsichere (globale) Entwicklung statt, die durch intensive Grundlagen- und angewandte Forschung (Programm einer „sustainability science“) unterstützt werden können.

In den Hochschulen muss daher in vielfacher Weise disziplinär und interdisziplinär Wissen generiert und Bildung realisiert werden, als „Motoren für eine nachhaltige Entwicklung“, wie es für ein Themenfeld der Nachhaltigkeitsstrategie so anspruchsvoll formuliert wurde, und als Beitrag zur „Lerngesellschaft“.

BNE ist daher prinzipiell im Hinblick auf die Bereiche Grundausbildung (BA- und MA-Studiengänge), Graduierten- und Postgraduiertenprogramme, Weiterbildung/Capacity Building und Transfer sowie die Förderung inter- und transdisziplinärer Forschung zu verwirklichen. Besondere Aufmerksamkeit muss den Lehramtsstudiengängen gewidmet werden (s. unter Lehrerbildung).

Über Curricula an den **Universitäten** liegt (bundesweit) bisher nur eine Übersicht von G. de Haan (2007) auf der Grundlage von Selbstberichten der Hochschulen vor.

In den vier im Rahmen der Exzellenz-Initiative ausgezeichneten Hochschulen des Landes (Heidelberg, Karlsruhe, Freiburg, Konstanz) sind, soweit ersichtlich, keine Umwelt- oder Nachhaltigkeitsschwerpunkte mit ausgezeichnet worden. Bisher nur durch Einzelinformationen gestützt kann jedoch davon ausgegangen werden, dass an mehreren dieser und weiterer Hochschulen quasi als Reaktion auf die aus NE-Sicht eingeschränkten Eliteprogramme inzwischen neue (z.T. von Studierenden initiierte) Programme, Strukturen und Zentren entstehen.

An der Universität Heidelberg ist mit dem Marsilius-Kolleg eine Art „Center for Advanced Studies“ geschaffen worden, an dem der Dialog zwischen den verschiedenen Wissenschaftskulturen gefördert und interdisziplinäre Forschungsprojekte realisiert werden sollen.

Angeregt durch eine Studierendeninitiative „Greening the University“ wurden 2008 an der Universität Tübingen Initiativen für eine „nachhaltige Hochschule“ gestartet. Dort werden die Bedingungen für eine EMAS-Zertifizierung ebenso wie die Möglichkeiten neuer Studiengänge und Vernetzungen mit außeruniversitären Einrichtungen ausgelotet.

An europaweiten Erklärungen und Rahmenvereinbarungen fehlt es nicht: z. B. Copernicus-Charta 1993 (!), Bergen-Kommuniqué 2005 zur Rolle von BNE im Bologna-Prozess, Erklärung von Graz 2005 als internationaler Auftakt.

Beispielhafte Entwicklungen in der Bundesrepublik zu umfassenden BNE-Aktivitäten in der Lehre, in der Forschung und im Hinblick auf das Management der Institution können etwa bei der Leuphana-Universität Lüneburg und bei der Universität Oldenburg beobachtet werden.

Die Online-Datenbank „Studium und Forschung zur Nachhaltigkeit“ weist 43 einschlägige Studienangebote in Baden-Württemberg aus.

Das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg (MWK) hat kürzlich ein neues Projekt in die Nachhaltigkeitsstrategie eingebracht mit dem Arbeitstitel „Date mit der Zukunft – Beiträge der Hochschulen zur nachhaltigen Entwicklung“. Es soll dazu beitragen, dass die Hochschulen in Forschung und Lehre noch stärker den spezifischen Bedarf von Institutionen und Unternehmen auf dem Gebiet der NE einbeziehen. Dadurch soll zugleich das an den Hochschulen bereits vorhandene Wissen zur NE wirksamer als bisher in die Praxis transferiert werden.

Einen großen Vorsprung kann Baden-Württemberg für den Bereich der **Fachhochschulen** für sich reklamieren. Durch eine eigens eingerichtete Koordinierungsstelle an der Hochschule für Technik und Wirtschaft in Karlsruhe wurde ein Netzwerk „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ gegründet, das auch als Dekade-Projekt ausgezeichnet wurde. Hier werden nicht nur die verschiedenen BNE-Aktivitäten an den 21 Fachhochschulen mit über 100 Studiengängen, die überwiegend technikorientiert sind, dokumentiert, sondern auch interdisziplinäre Seminare für Lehrende und Studierende (auch als e-learning) angeboten, Module für BNE-Curricula entworfen und Erstellung und Austausch von Materialien organisiert. Bemerkenswert ist die Existenz von ehrenamtlich arbeitenden Nachhaltigkeitsbeauftragten an jeder Fachhochschule.

Aber auch in diesem Bildungsbereich wird die Ausrichtung auf BNE nicht immer deutlich kommuniziert. So wird beispielsweise das fortschrittliche Programm der Hochschule für Wirtschaft und Umwelt in Nürtingen-Geislingen dadurch verdeckt, dass überwiegend der Begriff „Umwelt“ verwendet und damit eine starke Umweltorientierung nahegelegt wird, obwohl bei genauerem Hinsehen gerade durch den engen Bezug von Wirtschaft und Umwelt ein großes Angebot an nachhaltigkeitsrelevanten Programmen zu finden ist.

Dabei ist jedoch zu beachten, dass die Angebote und vielleicht auch deren Benennung bei den Fachhochschulen sehr viel stärker an den Nachfragen durch den Arbeitsmarkt orientiert sind. Solange sich in diesen Märkten das Leitbild einer NE noch nicht ausreichend etabliert hat, werden auch keine veränderten Ausbildungsprofile nachgefragt werden (also auch ein Kommunikationsproblem).

Während vonseiten der Fachhochschulen positive Einschätzungen bezüglich der Einbeziehung von BNE-Inhalten gegeben wurden, werden derzeit die durch den Bologna-Prozess notwendigen Neugestaltungen von BA- und MA-Studiengängen häufig als ein Hindernis für die Einbeziehung von BNE gesehen. Das gilt insbesondere für die BA-Studiengänge, die durch vergleichsweise kurze Ausbildungszeiten bisher dazu verleiten, straffe Lehr-, Lern- und Prüfungsvorgaben festzulegen und kaum Raum für neue Lehr- bzw. Lern-Methoden (einschließlich selbstbestimmten und eigenständigen Lernens) oder Wahlfreiheit lassen.

Insgesamt ist wohl die Einschätzung gerechtfertigt, dass die Universitäten des Landes ihre Verantwortung für die Mitwirkung an der Gestaltung einer zukunftsfähigen Entwicklung durch Ausbildung, Qualifizierung des wissenschaftlichen Nachwuchses und durch Forschung noch nicht genügend wahrgenommen oder akzeptiert haben, auf der Ebene der Hochschulen für angewandte Wissenschaften jedoch beachtenswerte Ansätze vorliegen.

Beispielhaft lässt sich auf die „Norddeutsche Partnerschaft zur Unterstützung der UN-Dekade Bildung für nachhaltige Entwicklung (2005-2014) der Länder Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen und Schleswig-Holstein“ verweisen, in deren Rahmen 2005 auch eine Lübecker Erklärung „Hochschulen und Nachhaltigkeit“ verabschiedet wurde. Schleswig-Holstein hat (mdl. Mitteilung) die Berücksichtigung von NE und BNE inzwischen in die Zielvereinbarungen für die Hochschulen aufgenommen.

### 5.2.5 Berufliche Bildung

Berufliche Aus- und Weiterbildung bildet zusammen mit dem Bereich Schule einen wichtigen Abschnitt des lebenslangen Lernens für NE. Berufliche Bildung und Fortbildung sind wichtige Ansätze für Innovationen. Für diesen Bereich wird allerdings auch immer wieder ein erheblicher Nachholbedarf für die Integration von Nachhaltigkeitsdimensionen festgestellt.

Bundesweit gibt es, vor allem vom Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) und dem Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, eine wachsende Zahl von Initiativen, um das Leitbild der Nachhaltigen Entwicklung in allen Ausbildungsordnungen (der Unternehmen) und Rahmenlehrplänen der Berufsschulen zu verankern, als Prüfungsstoff zu etablieren und in Aus- und Weiterbildungsgänge einzubinden. Gefördert von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) ist beim BIBB eine „Good Practice Agentur“ im Aufbau.

Innerhalb des Rahmenprogramms „FONA – Forschung für Nachhaltigkeit“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) wird im Förderschwerpunkt „Nachhaltige Waldwirtschaft“ für alle dort laufenden Projekte explizit angestrebt, aus den Ergebnissen Konsequenzen für die berufliche Bildung herauszuarbeiten. Das BMBF fördert des Weiteren eine Machbarkeitsstudie zur „Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung“.

Bundesweit und im Kontext der UN-Dekade hat sich die berufliche Bildung inzwischen immer stärker mit Nachhaltigkeitsthemen positionieren können. Insgesamt wurden in diesem Feld bisher 93 Dekade-Projekte ausgezeichnet, davon 13 in Baden-Württemberg.

Ein interessanter Schulversuch wird für den Sektor der Beruflichen Gymnasien angeboten, an dem derzeit 49 Schulen teilnehmen. Unter dem Titel „Global Studies“ kann ein Fach gewählt werden, das ein reichhaltiges Curriculum und (Abitur-)Prüfungsfach mit Themen z. B. zum kulturellen Lernen (interkulturelle Unterschiede) oder auch zu Globalisierung und Nachhaltigkeit anbietet.

#### *Beispiel 1:*

Ein von der DBU gefördertes Kooperationsprojekt zwischen Schule und Wirtschaft unter dem Titel „**Erfahrungswerkstatt Schule-Wirtschaft-Nachhaltigkeit in der Region Freiburg**“ wurde als Dekade-Projekt ausgezeichnet. In einer engen Partnerschaft mit regionalen Betrieben lernen Schülerinnen und Schüler die Welt der Arbeit und deren Gestaltungsmöglichkeiten kennen und lernen, welche Bedeutung Fragen des Umwelt- und Klimaschutzes aus der Sicht eines Unternehmens haben. Verschiedene Bausteine, wie Wirtschaftsführerschein, Energiepools, Talentschuppen (eigene praktische Erfahrungen) und Science Parcours (Anwendung von Technik zur Nachhaltigkeit) werden erprobt. Dabei werden Konzepte und Methoden erarbeitet, die einem breiteren Kreis von Unternehmen und Schulen zur Verfügung gestellt werden sollen.

#### *Beispiel 2:*

Mit der „**DenkSchule für das Solarzeitalter**“ in Tettngam am Bodensee wird ein Bildungsangebot für Betriebe und Verwaltungen vorgelegt, das im Rahmen von Seminaren zum Umweltmanagement Qualifizierungsmaßnahmen für Betriebs-, Personal- und Aufsichtsräte sowie für Beschäftigte in Betrieben und Verwaltungen vorsieht. Es werden z. B. Kenntnisse zum Energie- und Stoffstrommanagement und weitere Fähigkeiten zur Zukunftsgestaltung beim Übergang ins Solarzeitalter vermittelt. Die Seminarteilnehmer und -teilnehmerinnen sollen befähigt werden, in ihren jeweiligen Betrieben und Verwaltungen Nachhaltigkeitsstrategien initiieren zu können.



### 5.2.6 Außerschulische Lernorte

Als außerschulische (non-formale) Lernorte lassen sich die sehr zahlreichen und breitgefächerten Angebote in Natur- und Umweltzentren, in Museen (z. B. Landesmuseum für Technik und Arbeit in Mannheim oder Freilichtmuseum Vogtsbauernhof), Zoos, Schullandheimen und Waldschulheimen, im Haus des Waldes, in Weltläden und im Entwicklungspädagogischen Informationszentrum Reutlingen (EPIZ) zusammenfassen. Als neuere BNE-relevante Lernorte haben sich inzwischen auch (Jugend-)theater oder auch Intergenerationentreffs, sowie Jugend- und Science-Cafés erwiesen. Nach einer Zusammenstellung für das Netzwerk „Nachhaltigkeit lernen“ firmieren die meisten Angebote noch unter dem Begriff „Umweltbildung“, der dann häufig „im Sinne einer Bildung für nachhaltige Entwicklung“ interpretiert oder auch erweitert wird. Viele der Projekte können als nachhaltigkeitsrelevant bezeichnet werden, es fehlt jedoch, soweit erkennbar, die integrierende Verknüpfung. BNE wird jedoch meist als das umfassendere Bildungskonzept anerkannt oder nur als unterschiedlicher inhaltlicher Schwerpunkt neben Umweltbildung und globalem Lernen gesehen.

Außerschulische Lernorte könnten in besonderem Maße geeignet sein, bildungsferne oder sonst schwer erreichbare Zielgruppen durch die besonderen Lehr- bzw. Lernformen, die BNE propagiert, oder auch durch stärker handlungsorientierte Angebote zu erreichen. Sie sollten stärker in regionale BNE-Netzwerke integriert werden. Als besonders erfolgreiche BNE-Initiativen haben sich die mit dem BLK 21-Programm entwickelten Schülerfirmen herausgestellt (s. Beispiel 1, Kapitel 5.2.3 Schulische Bildung).

*Beispiel:*

In der **Ökostation Freiburg** werden – ausgehend von Naturerfahrungen am Beispiel Lebensraum Wiese – Wissen um das komplexe Lebensnetz Wiese und ein verantwortungsvoller Umgang damit vermittelt. Artenkenntnis, Erhalt standorttypischer Biodiversität, Verschieben von Arten als Folge der Klimaerwärmung sind Beispiele, anhand derer die globale und zukünftige Dimension (Eine Welt) thematisiert wird. Gemeinsam wird die Verantwortlichkeit für den Artenrückgang und seine Auswirkungen auf menschliche Gesellschaften reflektiert. Das Projekt ist mit Partnern aus der Einen Welt über das „Regenwaldinstitut“ und das „Eine Welt Forum Freiburg“ vernetzt und bietet Aktionstage, Exkursionen und Weiterbildungen für Multiplikatoren und Multiplikatorinnen aller Bildungsbereiche an.

### 5.2.7 Erwachsenenbildung

Wenn man die Aufgabe des lebenslangen Lernens als eine Grundforderung der Nachhaltigen Entwicklung und damit als Aufgabe für BNE akzeptiert, müssen die Träger der Erwachsenenbildung viel stärker als bisher diese Forderung ernst nehmen.

Am Beispiel der Volkshochschulen kann man jedoch auch erkennen, wie schwierig es ist, Nachhaltigkeitsthemen an den Mann bzw. die Frau zu bringen. Der Erfolg der Programme ist schließlich von der Nachfrage durch die potenziellen Teilnehmer und Teilnehmerinnen abhängig. Und wie sollen Nachhaltigkeitsthemen nachgefragt werden, wenn die Kenntnis dieser Konzepte und Leitbilder (s. 5.2.1) in der Bevölkerung kaum vorhanden ist – eine Frage, die auch von Seiten der Umweltverbände aufgeworfen wurde, die feststellen, dass zwar traditionelle Umweltthemen stark nachgefragt werden, an innovativen Ansätzen wie NE bzw. BNE (noch) kein großes Interesse besteht.

Eine Recherche beim **Volkshochschulverband** ergab, dass in den vom Landesverband angebotenen Fortbildungsprogrammen für Volkshochschuldozenten und -dozentinnen ein vielseitiges, modernes, querschnittsorientiertes BNE-Programm vorliegt. In den konkreten Angeboten der einzelnen Volkshochschulen ist davon aber häufig nicht mehr viel zu finden.

In einem städtischen Volkshochschulkatalog fanden sich unter der Rubrik „Naturwissenschaften/Umweltbildung“ überwiegend Angebote für Kinder, und für Erwachsene immer wieder nur die „Kräuterwanderung“, im Herbst die „Gartenplanung“ und die „Pilzwanderungen“.

Bei einer nachfrageorientierten Programmerstellung ist es eben nicht leicht, das Thema „Nachhaltige Entwicklung“ als attraktiv oder gar, wie heute erwartet, „sexy“ anzubieten, was jedoch nicht bedeutet, dass sich nicht auch bei der „Kräuterwanderung“ Aspekte des Schutzes der biologischen Vielfalt und von globaler Gerechtigkeit vermitteln ließen. Gleichwohl ist festzustellen, dass selbst Themen einer traditionellen Umweltbildung in den Programmen nur selten zu finden sind.

Ein breites Angebot an Weiterbildungsveranstaltungen zu Nachhaltigkeitsthemen (Seminare, Workshops, Kolloquien, Symposien und Kongresse) weist das jährlich erscheinende Programm der **Akademie für Natur- und Umweltschutz** aus. Ergänzt wird das Seminarprogramm, das sich vor allem an Multiplikatoren und Multiplikatorinnen wendet, durch eine Vielzahl von Materialien u. a. aus den Reihen „Beiträge der Akademie für Natur- und Umweltschutz“ und „Akademieforum“.

Auch die **Landeszentrale für politische Bildung** bietet viele nachhaltigkeitsorientierte Veranstaltungen und Materialien an, die für verschiedene Zielgruppen im Rahmen von BNE genutzt werden können. Im Jahr 2008 ist der Schwerpunkt „Klima“ bearbeitet worden. Das Konzept der Nachhaltigen Entwicklung erscheint jedoch dabei (noch) nicht zentral handlungsleitend, obwohl sich eine derartige synoptische Fokussierung der Themenbereiche durchaus anbieten würde.

Für den Bereich Weiterbildung im Rahmen der Erwachsenenbildung ist sicher noch ein hoher Bedarf an BNE vorhanden, um das Konzept des lebenslangen Lernens zu verwirklichen. Neben der immer wieder geforderten Etablierung von Netzwerken (landesweit und regional), um alle gesellschaftlichen Gruppen bei der Erarbeitung von BNE-Strategien mit einzubinden, wäre in diesem Bereich auch an überregionale bzw. bundesweite Netzwerke zu denken, um aus den vielen, aber sehr verstreut vorhandenen Praxisbeispielen überzeugende Programme zu entwickeln.

Voraussetzung für eine steigende Nachfrage nach Themen der Nachhaltigen Entwicklung wird aber auch die verstärkte Kommunikation von NE und BNE in der Öffentlichkeit sein, um überhaupt erst einmal das Interesse bei weiterbildungsbereiten Adressaten zu wecken.

### 5.2.8 Stiftungen

Stiftungen sind von besonderer Bedeutung, wenn Innovationen angestoßen und Modellprojekte initiiert werden sollen. BNE braucht gute Förderinstrumente, um die Schwierigkeiten, die mit der Integration von bisher meist getrennt behandelten Themen verbunden sind, zu überwinden. Stiftungen können dabei wertvolle Beiträge leisten. Erfolgreiche Projekte und bewährte Methoden müssen schließlich aus dem Projektstadium herauswachsen und zu strukturellen Veränderungen führen. Stiftungen sollten jedoch nicht dazu missbraucht werden, Löcher zu stopfen und langfristig Aufgaben zu übernehmen, die Sache des Staates bzw. der Landesregierung sind.

Eine sehr wichtige Förderinstitution ist die **Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg** beim Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum. Zweck der Stiftung ist es, Bestrebungen für den Erhalt der natürlichen Umwelt und der natürlichen Lebensgrundlagen zu fördern. Seit Beginn der UN-Dekade hat sie die Bildung für Nachhaltige Entwicklung als einen Hauptförderschwerpunkt aufgenommen. In Kooperation mit dem Land hat sie den ersten gemein-

samen Aktionsplan für BNE erstellt, zwei große Kongresse zu BNE mit veranstaltet und die hieraus resultierenden Strukturen und Maßnahmen unterstützt, wie z. B. das Netzwerk „Nachhaltigkeit lernen“, Aufbau und Betrieb der Internetplattform [www.dekade-bw.de](http://www.dekade-bw.de) und des Infodienstes. Darüber hinaus hat die Stiftung in den letzten Jahren viele weitere Projekte, Programme und Veranstaltungen zur Nachhaltigen Entwicklung (z. B. im Rahmen der Nachhaltigkeitsstrategie Baden-Württemberg) und zur Bildung für Nachhaltige Entwicklung (z. B. Bildungsmaterialien) mit umfangreichen Mitteln gefördert. Viele der baden-württembergischen UN-Dekadeprojekte konnten in der Initiierungsphase von einer Förderung durch die Stiftung profitieren. Die von der Stiftung in Zusammenarbeit mit dem Kultus- und dem Umweltministerium geförderten Unterrichtsmaterialien für verschiedene Schulstufen gehen über die proklamierten Ziele, Grundlagen für umweltgerechtes Handeln und Entscheiden zu vermitteln, weit hinaus, indem sie das Spannungsfeld zwischen Ökologie, Ökonomie und soziokulturellen Bedingungen explizit thematisieren.

Ein weiterer wichtiger Akteur im Bereich der Förderung von BNE war bis zum Jahr 2008 die **Landesstiftung Baden-Württemberg**, die im Umfang von insgesamt 250.000 Euro Projekte in einer Größenordnung von max. 20.000 Euro für das einzelne Projekt im Förderprogramm „Zukunft gestalten – Nachhaltigkeit lernen“ in Kooperation mit dem Umweltministerium Baden-Württemberg gefördert hat. Die Förderung umfasste einen breiten Themenbereich zur Umweltbildung, entwicklungspolitischen Bildung und Bildung für Nachhaltige Entwicklung an außerschulischen Lernorten. Bisher wurden 17 Projekte gefördert. Leider hat sich die Landesstiftung dazu entschlossen, dieses Förderprogramm nicht mehr weiterzuführen. Aus Sicht des NBBW sollte bei einer Verbesserung der Finanzlage diese Förderung wieder aufgenommen werden, da die Fördermöglichkeiten für BNE-Projekte und -Aktivitäten bisher noch keineswegs ausreichend sind, um dem bedeutenden globalen Aufgabenfeld einer Nachhaltigen Entwicklung im Bildungsbereich größeres Gewicht und verstärkte Sichtbarkeit zu geben.

Die Landesstiftung fördert mit umfangreichen Mitteln die Sprachförderung für Vorschulkinder. Aus Sicht der Experten für BNE im Elementarbereich wäre hier auch eine Verbindung mit BNE-Projekten bzw. -Themen möglich. Schließlich muss die Sprachförderung ja an konkreten Inhalten vollzogen werden.

Neben diesen Stiftungen sind speziell in Baden-Württemberg noch weitere Stiftungen tätig. Beispielhaft seien hier die **Stiftung Entwicklungszusammenarbeit (SEZ)**, die **Breuninger-Stiftung** und die **Robert-Bosch-Stiftung** genannt, die in ihren Förderlinien auch BNE-spezifische Aktivitäten fördern. So fördert die SEZ vor allem Projekte und Initiativen der Entwicklungszusammenarbeit, erweitert diese jedoch zunehmend im Sinne der BNE durch die Vernetzung mit weiteren Dimensionen der Nachhaltigen Entwicklung (z. B. „Ch@t der Welten“, vgl. Kap. 5.2.3, Beispiel 4).

### 5.2.9 Fördermöglichkeiten und Förderpraxis

In den Anhörungen und persönlichen Gesprächen wurde immer wieder angesprochen, wie sehr die Ausrichtung von Programmen und Projekten zu BNE durch die Fördermöglichkeiten bestimmt sind. Der NBBW möchte einige Punkte hervorheben:

- Transformationen im Bereich „Bildung für Nachhaltige Entwicklung“ machen den Einsatz von ausreichenden Mitteln für Projektförderungen und für Strukturveränderungen notwendig. Die vom Netzwerk „Nachhaltigkeit lernen“ vorgeschlagene Summe von 600.000 Euro ist eine gute Diskussionsgrundlage.
- Solange Förderlinien und Projektausschreibungen z. B. nach wie vor explizit auf „Umweltbildung“ (oder entsprechend auf „Globales Lernen“) ausgerichtet sind, und – nach Auskunft einiger Antragsteller – BNE-orientierte, integrierende Konzepte häufig durch ein Sieb fallen, ist der „Rückfall“ auf traditionelle, etablierte Konzepte und Projektentwürfe verständlich. Dieser Circulus vitiosus muss durchbrochen werden, wenn BNE sichtbarer und selbstverständlicher werden soll.
- Bildungsaktivitäten erfordern – anders als etwa technische Innovationen – insbesondere den Einsatz von Menschen. Dieses muss bei der Ausschreibung und Finanzierung von (Modell)projekten berücksichtigt werden. Häufig wird bei den „Human-Ressourcen“ gespart. Technisches Gerät wird meist schneller bewilligt als eine zusätzliche Hilfskraft. Internetnutzung und virtuelle Lehre sind allenfalls Zusatz, aber kein Ersatz für interpersonale Kommunikation.
- Personalintensiv sind auch Weiterbildungen für Erzieher und Erzieherinnen sowie Lehrkräfte im Schulbereich. Viele Modellprojekte zeigen, dass BNE-Methoden und Materialien ganz konkret vor Ort im Kindergarten, in der Unterrichtsstunde vermittelt werden müssen, um eine Chance auf dauerhafte Weiterführung zu haben.
- Es muss darauf geachtet werden, dass BNE nicht auf der Stufe der Projektförderung verharrt, sondern letztlich **strukturelle Veränderungen** (im Elementarbereich, in den Schulen, in der beruflichen Aus- und Weiterbildung) implementiert werden, wenn NE als umfassendes Leitbild Bestand haben soll.

## 6 Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Auf der UN-Konferenz „Umwelt und Entwicklung“ in Rio de Janeiro wurde 1992 von der Staatengemeinschaft ein Aktionsplan beschlossen, der Nachhaltige Entwicklung als Leitbild für das 21. Jahrhundert verbindlich machte. Diese „Agenda 21“ wurde auf der UN-Konferenz zur Nachhaltigen Entwicklung in Johannesburg 2002 nochmals unterstrichen und erweitert. Bildung und lebenslangem Lernen wurde eine neue Schlüsselrolle für eine Politik einer Nachhaltigen Entwicklung zuerkannt. Mit der Entscheidung für eine UN-Dekade „Bildung für Nachhaltige Entwicklung (2005-2014)“, die von der UNESCO umgesetzt wird, wurde die Aufforderung verbunden, weltweit Strategien und Projekte zu entwickeln, die das Lernen von und für Nachhaltigkeit und damit Wissen, Werte, Verhaltensweisen und Lebensstile fördern, die eine lebenswerte Welt und gute Lebensqualität für die jetzt lebenden und zukünftige Generationen ermöglichen. Solche Strategien können nicht „von oben“ und weltweit verbindlich vorgegeben werden. Es geht darum, die Pfade und Bedingungen einer nicht nachhaltigen Entwicklung – in den modernen Industriestaaten ganz andere als in den sog. Entwicklungsländern – zu erkennen und neue Ansätze für eine nachhaltige Entwicklung an vielen verschiedenen Lernorten mit ganz unterschiedlichen Akteuren/Zielgruppen zu finden.

Hat man dieses bisher gern als Aufgabe der politischen Steuerung, der Technologieentwicklung oder der Wirtschaft gesehen, wird mit der Betonung von Bildung und Lernen die Rolle der Gesellschaft und ihrer Mitglieder, sei es als Individuum, sei es als Mitglied von Gruppen und Verbänden, in den Mittelpunkt gerückt.

Jeder Staat, jedes Land, aber auch jede Kommune muss die passenden Ansätze für Bildungsprozesse und -strukturen finden, die es ermöglichen, dass Nachhaltigkeit zu einer entscheidenden Leitlinie für das Handeln jedes Einzelnen wird. Eine nachhaltige Gesellschaft ist eine „**Lerngesellschaft**“.

In der Bundesrepublik Deutschland ist schon sehr früh eine „Allianz Nachhaltigkeit Lernen“ ausgerufen und eine Reihe von Strukturen und Prozessen etabliert worden, die diese Allianz fördern. Das deutsche Nationalkomitee für die Dekade, der Runde Tisch und eine wachsende Zahl von Arbeitsgruppen haben sich zur Aufgabe gemacht, die Dekade voranzubringen. Die Auszeichnung von bisher mehr als 600 Dekade-Projekten trägt zur regionalen und lokalen Sichtbarkeit der Dekade-Aktivitäten zu BNE bei.

Im Land Baden-Württemberg gibt es eine beachtliche Zahl von Initiativen, Programmen und Projekten zur Bildung für Nachhaltige Entwicklung. „**Bildung und Forschung**“ gehört zu den zehn übergeordneten Zielbereichen der Nachhaltigkeitsstrategie Baden-Württemberg. Konkreter wird dazu im **Themenfeld „Bildung und Wissen als Motoren für eine nachhaltige Entwicklung“** gearbeitet, in dem auch das Projekt „**Wissen und Nachhaltigkeit**“ realisiert wird. In einem weiteren Projekt der Nachhaltigkeitsstrategie wird der **Aktionsplan „Zukunft gestalten – Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“** fortgeschrieben.

In Baden-Württemberg haben bereits 96 Projekte eine offizielle Anerkennung als „Dekade-Projekt“ durch die UNESCO erhalten, die Stadt Heidelberg wurde als Kommune für ihre Beiträge zur Bildung für Nachhaltige Entwicklung insgesamt ausgezeichnet.

Gleichwohl lässt sich eine Reihe von **Maßnahmen** vorschlagen, die im Lande BNE noch breiter und kontinuierlich verankern können und damit – im Sinne der vom Nachhaltigkeitsbeirat Baden-Württemberg vorgeschlagenen „Doppelstrategie“ – auch den Beitrag des Landes zur letztlich globalen Allianz „Nachhaltigkeit lernen“ stärken können.

### 1. Kommunikation zu NE und Verankerung in der Politik: NE ist Chefsache!

Das Leitbild einer Nachhaltigen Entwicklung und BNE als ein wichtiges Instrument zur Gestaltung einer NE ist noch immer ein Minderheitenthema und nicht genügend in der Gesellschaft verankert. Beides muss kontinuierlich und ressortübergreifend in der Politik aufgenommen und kommuniziert werden und zum neuen Imperativ für politisches Handeln werden. NE ist ein **Querschnittsthema**, das alle Lebensbereiche der Bürger tangiert und daher das Reden und Handeln in Politik, Verwaltung (ressortübergreifend), Wirtschaft und Bildungswesen (fächerübergreifend) durchgängig mitbestimmen muss.

Nachhaltige Entwicklung und Bildung für Nachhaltige Entwicklung verlangen ein Quer- und Querschnittsdenken und einen Perspektivenwechsel, welche für viele gesellschaftliche Probleme und (fast) alle Lehrinhalte wirksam werden müssen und prominent in den Lern- und Entscheidungskontexten kommuniziert und im politischen wie im Bildungsprofil verankert werden sollten. Dazu müssen Prozesse initiiert und Strukturen geschaffen werden. Analog zum „gender mainstreaming“ wird in Zukunft ein „**Nachhaltigkeitsmainstreaming**“ zur Alltagspraxis gehören müssen.

**2. BNE ist kein neues Fach**, sondern **Querschnittsthema** auf der Basis von NE, das Querdenken und Perspektivenwechsel verlangt. Grundlage ist NE als ein ethisch fundierter, integrativer und systemischer Ansatz, der bisher unverbundene Dimensionen des ökologischen Systemerhalts, der ökonomischen Leistungsfähigkeit und der soziokulturellen Gerechtigkeit und Chancengleichheit zusammenbringt. Diese Komponenten dürfen nicht selektiv verkürzt oder nur additiv zusammengebracht werden. Die Tendenz zu einer verengten Sichtweise auf Umweltbildung und auf Globales Lernen sollte möglichst bald zugunsten des anspruchsvolleren integrativen Konzepts von BNE aufgegeben werden. Formulierungen wie „wir betreiben Umweltbildung im Sinne einer Bildung für nachhaltige Entwicklung“ sollten möglichst schnell der Vergangenheit angehören.

**3. BNE ist ein lebenslanger Prozess** und bedeutet eine Neuorientierung für das **gesamte Bildungssystem**. Alle Schularten, alle Bildungsstätten (einschließlich der beruflichen Bildung und der Erwachsenenbildung), formale und informelle Bildungsangebote müssen einbezogen und zunehmend stärker miteinander vernetzt werden. Dazu müssen nicht nur Anreize zur Weiterbildung und zu Ausbildungsreformen gesetzt, sondern auch zeitliche und finanzielle Ressourcen bereit gestellt werden.

**4. Lebenslanges Lernen** und „Lernen aus einem Guss“ müssen im **Elementarbereich** beginnen. Der Stellenwert frühkindlicher Bildung für die Ziele von BNE muss größer werden. Die derzeitigen Anstrengungen, den Elementarbereich als ersten institutionellen Lernort zu konzipieren, sollten genutzt werden, um auch BNE zu verankern. Eine wichtige Voraussetzung dafür ist die Aufnahme von BNE im Sinne eines Perspektivenwechsels für den Orientierungsplan des Landes. Dabei kann an manchen, jetzt schon berücksichtigten Bildungsinhalten angesetzt werden. Ergänzungen sind vor allem notwendig im Hinblick auf ein umfassendes, nicht nur naturwissenschaftlich motiviertes Naturverständnis, eine explizite Wertebildung (Erhalt natürlicher Lebensgrundlagen, globale Gerechtigkeit) und die Einbeziehung bewährter Arbeitsweisen im BNE-Elementarbereich, wie z. B. Partizipation.

Kindertagesstätten sollten als Teil der regionalen Bildungslandschaft entwickelt werden, auch unter Einbeziehung externer Partner (Umwelt- und Verbraucherverbände, Agenda 21-Gruppen, regionale Wirtschaft). Als Bestandteil von regionalen Netzwerken sollten sie stärker als bisher mit außerschulischen Lernorten (Verbände etc.) und Schulen zusammenarbeiten.

Außerdem ist die Zusammenarbeit von Kindertagesstätte und Grundschule zu sichern. Weiterbildungsangebote für Erzieher und Erzieherinnen allein reichen nicht aus. Auch die Ausbildung von Erziehern und Erzieherinnen, einschließlich der neuen BA-Studiengänge, müssen Prinzipien, Gegenstände und Methoden von BNE integrieren.

Bundesweite Beispiele guter Praxis zur Einbeziehung von BNE sollten ausgewertet und für das eigene Profil weiterentwickelt werden. BNE sollte ein Element der Qualitätssicherung im Elementarbereich, aber auch für den Schulbereich werden.

**5.** Für eine verstärkte Berücksichtigung von BNE in den **Schulen** sind umfangreiche Maßnahmen notwendig:

- Abbau der großen Informationsdefizite in der Lehrerschaft
- Nutzung der neuen Fächerverbünde für interdisziplinäres Arbeiten
- Anreize schaffen statt Verordnung „von oben“
- Aufnahme von BNE in Schulprofile
- Schulpraktika nutzen, um neue Unterrichtsformen (Partizipation, Interdisziplinarität) zu lernen
- Fort- und Weiterbildungen mit konkreten Materialien und bewährten Beispielen „guter Praxis“
- Evaluation der Unterrichtswirksamkeit
- Schulen als lernende Organisationen verstehen, in denen Nachhaltigkeit konkret praktiziert wird. Der Ausbau von Ganztagschulen sollte auch als Gelegenheit zur BNE-relevanten Gestaltung genutzt werden.

**6.** BNE hat in der **Lehrerbildung** bisher kaum einen Platz. Hier ist großer Nachholbedarf festzustellen. Die Möglichkeiten der Pädagogischen Hochschulen in Baden-Württemberg sind dabei rascher zu nutzen, als die notwendigen Reformen des Hochschulstudiums für die Lehrerbildung greifen können.

**7.** Während die Verbreitung von BNE in den **Fachhochschulen** des Landes schon recht gut organisiert erscheint, sind die Aktivitäten an den **Universitäten** bisher noch kaum sichtbar. Die Aufgaben der Hochschulen für die Grundausbildung der Studierenden, der Graduierten- und Postgraduiertenausbildung sowie Anreize für eine (inter- und transdisziplinäre) Forschung für Problemlösungen einer Nachhaltigen Entwicklung sind jedoch zweifellos von großer Bedeutung. Die bisherige Exzellenz-Initiative weist hier große Defizite auf. Der Beitrag von Wissenschaft und Forschung für eine nachhaltige „Lerngesellschaft“ muss stärker ins Bewusstsein rücken und an den Universitäten adäquate Formen finden. Es wird empfohlen, die nächste Runde der Exzellenz-Initiative stärker auf das Thema NE auszurichten.

**8.** Die Forderung, das Lernen für Nachhaltige Entwicklung aus dem engeren Bereich der formalen Bildungsinstitutionen herauszuholen und **mit externen Partnern**, wie Unternehmen, Agenda 21-Gruppen, Umweltgruppen, kirchlichen Akteuren an verschiedenen Lernorten zu kooperieren, wird sich möglicherweise am besten realisieren lassen, wenn analog zum landesweiten **Netzwerk „Nachhaltigkeit lernen“** auch regionale Netzwerke entstehen und koordiniert werden, in denen die Partner kontinuierlich und ganz konkret vor Ort zusammenarbeiten können. Wirtschaftsunternehmen und Stiftungen sollten sich hier verstärkt engagieren.

**9.** BNE muss stärker als bisher Eingang in die **Forschung** finden. Dazu gehört die Verstärkung der Forschung zur Didaktik in relevanten Fächern und in Bezug auf fächerübergreifenden Unterricht. Außerdem müssen Rolle und Art von Kompetenzen, die geeignet sind, „das Leben gestalten zu lernen“, umfassend untersucht und in ihrer Wirksamkeit überprüft werden. Das Spektrum der einbezogenen Lernsituationen und Lernorte sollte über staatliche und formale Institutionen hinausgehen. Es ist notwendig, dass die Forschung stärker als bisher die fördernden Bedingungen für „Nachhaltigkeit lernen“ in Bereichen wie Konsum, Energieverbrauch, Mobilität, Freizeitaktivitäten usw. und für unterschiedliche Adressaten (Familie, Gruppen am Arbeitsplatz, Unternehmer, Politiker usw.) zum Thema macht.



## Literaturquellen

- BLK - Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung* (1998): Orientierungsrahmen „Bildung für nachhaltige Entwicklung“. BLK Heft 69. Bonn 1998.
- BMBF - Bundesministerium für Bildung und Forschung* (2002): Bericht der Bundesregierung zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Bonn 2002.
- BMU - Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit* (Hrsg.) (2006): Umweltbewusstsein in Deutschland 2006. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage. Berlin.
- Club of Rome* (Hrsg. A. Peccei) (1979): Zukunftschance Lernen. Gütersloh: Goldmann.
- De Haan, G.* (2007): Studium und Forschung zur Nachhaltigkeit. Bielefeld: Bertelsmann.
- Deutsche UNESCO-Kommission* (2003): Hamburger Erklärung der Deutschen UNESCO-Kommission zur Dekade der Vereinten Nationen „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (2005-2014).
- Deutsche UNESCO-Kommission* (Hrsg.) (2006): Zeitschrift „UNESCO heute“, Themenheft „UN-Dekade Bildung für nachhaltige Entwicklung“. Heft 1/2006.
- Deutsche UNESCO-Kommission* (2008): Die Umsetzung der UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (2005-2014) in Deutschland. Zwischenbericht für die Jahre 2004-2007.
- Deutscher Bundestag* (Hrsg.) (2004): Beschlussempfehlung und Bericht: Aktionsplan zur UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“. Drucksache 15/3472. Berlin 2004.
- KMK und DUK* (2007): Empfehlung der Kultusministerkonferenz der Länder (KMK) und der Deutschen UNESCO-Kommission (DUK) vom 15.06.2007 zur „Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) in der Schule“.
- KMK und BMZ* (2007): Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung.
- Kurs 21* (Hrsg. Ch. Liedtke & M. J. Welfens) (2005): Lernmodule für Lernpartnerschaften Schule-Wirtschaft. München: Oekom.
- LUBW - Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg* (2006): Arbeitsmaterialie Agenda-Büro Nr. 42 „Nachhaltige Bildungsprojekte“. Karlsruhe.
- Luhmann, N.* (1986) Ökologische Kommunikation. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Ministerium für Kultus, Jugend und Sport, Umweltministerium, Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum, Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg* (2005): Zukunft gestalten – Bildung für nachhaltige Entwicklung. Aktionsplan für die UN-Dekade 2005-2014 in Baden-Württemberg.
- Nationaler Aktionsplan für Deutschland. UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ 2005-2014 (Stand Nov. 2007).
- Nachhaltigkeitsbeirat Baden-Württemberg*: Expertenanhörung „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ am 4.6.2008.
- Nachhaltigkeitsbeirat Baden-Württemberg*: Expertenanhörung „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ am 3.8.2007.
- Nachhaltigkeitsbeirat Baden-Württemberg*: Gespräch zwischen NBBW, Umweltministerium und Kultusministerium am 5.3.2007.
- Netzwerk „Nachhaltigkeit lernen“*: „Aktionsplan „Zukunft gestalten – Bildung für nachhaltige Entwicklung in Baden Württemberg“. Fortschreibung. Im Druck
- Renn, O., Deuschle, J., Jäger, A., Weimer-Jehle, W.* (2007): Leitbild Nachhaltigkeit. Eine normativ-funktionale Konzeption und ihre Umsetzung. Wiesbaden: VS Verlag.
- Rieß, W., Mischo, Ch., Reinholz, A., Richter, K., Dobler, C.* (2008): Evaluationsbericht „Bildung für nachhaltige Entwicklung an weiterführenden Schulen in Baden-Württemberg“. Teil I und II. Im Auftrag des Umweltministeriums und der Stiftung Naturschutzfonds.

- Seybold, H.* (2008a): Ergänzende Vergleichsstudie zum Evaluationsbericht „Bildung für nachhaltige Entwicklung an weiterführenden Schulen in Baden-Württemberg“: Praxis von Umweltbildung und Bildung für nachhaltige Entwicklung im Vergleich – Ergebnisse von 5 Survey-Studien im Zeitraum von 1985 bis 2007. Manuskript.
- Seybold, H.* (2008b): Aufgaben zur Implementation von Bildung für nachhaltige Entwicklung in Baden-Württemberg – Konsequenzen aus 5 Survey-Studien. Manuskript.
- Stoltenberg, U.* (2008): „Bildungspläne im Elementarbereich – ein Beitrag zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung?“ Eine Untersuchung im Auftrag der AG Elementarpädagogik des Deutschen Nationalkomitees für die UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ Hamburg/Lüneburg.
- Stoltenberg, U.*: „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung im Elementarbereich“. Vortrag beim Themenfeld-Workshop „Bildung und Wissen als Motoren für eine nachhaltige Entwicklung“. Stuttgart, 25.6.2008.
- Umweltministerium Baden-Württemberg* (Hrsg.) (2008): Umweltplan 2007-2012. Stuttgart.
- WCED (World Commission on Environment and Development)* (1987): „Our common Future“. Oxford.