

Umweltbildung

Basis für ökologisch-
ökonomische Zukunftssicherung



**DER GEBILDETE
MENSCH MACHT SICH
DIE NATUR ZU SEINEM
FREUND. FRIEDRICH SCHILLER**

Beiträge der
Akademie für Natur- und Umweltschutz
Baden-Württemberg

Band 53

Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft
Stuttgart

Umweltbildung
Basis für ökologisch-ökonomische Zukunftssicherung
7. Umweltbildungskongress der
Akademie für Natur- und Umweltschutz
Baden-Württemberg

Band 53

Beiträge der Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg

UMWELTBILDUNG

Basis für ökologisch-ökonomische Zukunftssicherung
7. Umweltbildungskongress der
Akademie für Natur- und Umweltschutz
Baden-Württemberg

Mit Beiträgen von:

Eva Balz, Valerie Bässler, Andreas Braun, Johannes Breuer, Rudolf Bühler,
Hanne Detel, Werner Engel, Duschan Gert, Dietmar Gretter, Walter Häcker,
Claus-Peter Hutter, Lissy Jäkel, Hans-Helmut Klepser, Winfried Kretschmann,
Armin Lude, Jürgen Marx, Burkard Michel, Diana Pretzell, Bernhard Pörksen,
Thorsten Quandt, Marita Schubert, Elisabeth Strobel, Franz Untersteller,
Hermann Vogler, Hermann Wanner, Silvia Weiß

Herausgeber: Claus-Peter Hutter und Karin Blessing

Herausgegeben von der
Akademie für Natur- und Umweltschutz (Umweltakademie)
Baden-Württemberg
beim Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft



Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Stuttgart

Die Veröffentlichung ist eine Dokumentation des 7. Umweltbildungskongresses der Akademie für Umwelt- und Naturschutz Baden-Württemberg zum Thema „Aus Verantwortung für Mensch und Natur“ am 22. März 2012 als Beitrag zum 60-jährigen Landesjubiläum „Wir feiern in die Zukunft rein“.

Bildnachweis: Allergopharma (S. 199), ALS Erdmannhausen (S. 161), Archiv Naturpark Stromberg-Heuchelberg (S. 42 unten), BEEF (S. 195 unten), Cube (S. 196), Werner Engel (S. 156), Conrad Fink (S. 155), Dietmar Gretter, Archiv Naturpark Stromberg-Heuchelberg (S. 41), Henkel (S. 194, 197 unten), Claus-Peter Hutter (S. 116 rechts), Lissy Jäkel (S. 97, 98, 104, 106, 107, 110, 113, 114, 115, 116 links), k + s (S. 197 oben), Kathrin Marquart (S. 154), B. Marx (S. 179), PLENUM, Diana Pretzell (S. 172), Marita Schubert (S. 160, 162), Siemens Audiologische Technik GmbH (S. 198 unten), Siemens-Hausgeräte Deutschland (S. 195 oben), TURESPANNA – München Spanisches Fremdenverkehrsamt (S. 193), Unilever (S. 198 oben), Andreas Varnhorn/Greenpeace (S. 126), Ilon Wikland, © Verlag Friedrich Oetinger, Hamburg (S. 159), Wüstenrot & Württembergische GmbH (S. 200), ZERO Foto, Albert Schmidt (S. 174), Britta Zürn/Archiv Naturpark Stromberg-Heuchelberg (S. 42 oben, 44)

Ein Markenzeichen kann warenrechtlich geschützt sein, auch wenn ein Hinweis auf etwa bestehende Schutzrechte fehlt.

Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

ISBN: 978-3-8047-3150-9

Jede Verwertung des Werkes außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Übersetzungen, Nachdruck, Mikroverfilmung oder vergleichbare Verfahren sowie für die Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen.

Die Beiträge geben die Auffassung des jeweiligen Autors wieder.

© 2013 Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH, Umweltakademie und Autoren

Birkenwaldstraße 44, 70191 Stuttgart

Redaktion: Fritz-Gerhard Link

Lektorat: Heike Forsberg und Angela Meder

Herausgeber: Claus-Peter Hutter und Karin Blessing

Satz, Druck und Bindung: primustype Hurler GmbH, Notzingen

Einbandgestaltung: Neil McBeath, Stuttgart

Umschlaggrafik: Kathrin Schüle, nach einer Collage von Eberhard Wolf



Vom Wissen zum Handeln – Nachhaltigkeit als Basis für eine zukunftsfähige Gesellschaft
Zum Grundverständnis der Umweltakademie
Baden-Württemberg – 25 Jahre Kompetenzzentrum in Sachen Naturbewahrung,
Umweltmanagement und Nachhaltigkeit
CLAUS-PETER HUTTER 7

Herausforderung Umweltschutz und Nachhaltigkeit: Chancen und Perspektiven
WINFRIED KRETSCHMANN Mdl 19

Umwelt gedeiht durch Wissen:
25 Jahre Umweltakademie Bilanz und Ausblick
FRANZ UNTERSTELLER Mdl 29

Themenkreis 1

Der Grüne Süden – nachhaltiges Naturerlebnis im Urlaubsland Baden-Württemberg
ANDREAS BRAUN 36

Vermittlung der kulturellen und landschaftlichen Schätze durch zertifizierte Natur- und
Landschaftsführer als Basis für ein neues Natur- und Heimatverständnis
DIETMAR GREITER 40

GPS, Naturerlebnis und Umweltbildung:
Naturbewusstes Geocaching – kann die Schatzsuche dem Naturschutz nützen?
VALERIE BÄSSLER 47

Die Landschaftsführer im Einsatz: Professionalität zwischen Ehrenamt und Marketing
HERMANN WANNER 68

Themenkreis 2

Nachhaltige Kommunalentwicklung zwischen Notwendigkeit und Zeitgeist
HERMANN VÖGLER 76

Wissenszusammenführung und Bürgerselbstorganisation für die Kulturlandschaft –
dargestellt anhand der Obstwiesen im Remstal
WALTER HÄCKER 79

Von der Rolle der Kommunikation und Bürgerbeteiligung bei Gewässerrenaturierungen am
Beispiel „Lernort Donau“ zwischen Hundersingen und Binzwangen
HANS-HELMUT KLEPSEK 81

Energiewende, neue Infrastrukturen und Genossenschaften:
Eine alte Idee mit neuer Zukunft
ELISABETH STROBEL 91

Themenkreis 3

Wissen, was wir wissen müssen: Strategien gegen die Wissenserosion in Sachen Natur
LISSY JÄKEL 96

Der digitale Aufstand
BERNHARD PÖRKSEN & HANNE DETEL 120

Public Awareness und Lernnutzen durch Anno 2070 & Co.
Von den Wirkungen digitaler Spiele auf das Umweltbewusstsein
THORSTEN QUANDT & JOHANNES BREUER 128

Themenkreis 4

Zwischen Orientierungsplan und Bildungsstandards:
Wie kommt Nachhaltigkeit in Kindergarten und Unterricht?
ARMIN LUDE 140

Mit allen Sinnen lernen: Wie führt man Schüler zur Nachhaltigkeit?
WERNER ENGEL 154

Bewegte Schule – Natur als Klassenzimmer
MARITA SCHUBERT 158

Chancen des demographischen Wandels:
Nachberufliches Engagement für Nachhaltigkeit
EVA BALZ 164

Themenkreis 5

Menschen für Naturbewahren erreichen und begeistern
DIANA PRETZELL 168

Aktionsplan biologische Vielfalt: 111 Arten suchen Paten.
Neue Wege zum Engagement für Biodiversität
JÜRGEN MARX 177

Themenkreis 6

Natur als kommunikative Ressource der Werbung
BURKARD MICHEL 184

Biodiversität, Lebensmittelqualität und Mehrwert: Bäuerliche Selbsthilfe in
Hohenlohe am Beispiel der Bäuerlichen Erzeugergemeinschaft Schwäbisch Hall
RUDOLF BÜHLER 204

Sicherung der Reinheit unserer Ressource Grundwasser: Von der Bedeutung der
Unternehmenskommunikation (CSR) in Sachen Umwelt
DUSCHAN GERT 209

Ökologisch, verantwortungsvoll, wertsteigernd: Nachhaltigkeit am Beispiel der
Landesbank Baden-Württemberg (LBBW)
SILVIA WEISS 212

Anhang

Beiträge der Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg 219

Vom Wissen zum Handeln – Nachhaltigkeit als Basis für eine zukunftsfähige Gesellschaft Zum Grundverständnis der Umweltakademie Baden-Württemberg – 25 Jahre Kompetenzzentrum in Sachen Naturbewahrung, Umweltmanagement und Nachhaltigkeit¹

Claus-Peter Hutter

Nachhaltigkeit beginnt im Kopf

Ganz bestimmt war früher nicht alles besser! Wenn wir heute über Nachhaltigkeit reden, davon, wie ein gerechter Ausgleich ökologischer und ökonomischer sowie sozialer Verhältnisse geschaffen werden kann – und zwar weltweit –, dann werden oft bildhaft Verhältnisse aus längst vergangener Zeit bemüht. Von Naturvölkern etwa, die im Einklang mit der Natur lebten oder von idyllischen Bauernhöfen inmitten lieblicher Kulturlandschaften. Doch die scheinbare Idylle trügt – vielleicht von einigen wenigen Urwaldstämmen irgendwo in Papua Neuguinea oder den letzten noch unerforschten Winkeln des Amazonasgebietes abgesehen gibt und gab es den viel beschworenen Einklang von Natur und Mensch so nicht. Auch in vielen Gegenden, in denen niemand von uns dauerhaft in „natürlichen“ Verhältnissen leben wollte, haben schon früher die Menschen rücksichtslos Natur ausgebeutet und sich eben nicht nachhaltig verhalten. Denken wir etwa an die Ausrottung der Riesenstraube und anderer Arten auf Neuseeland nach Ankunft der Polynesier oder die Naturausbeutung durch Mayas und Inkas in Südamerika. Wir brauchen jedoch nicht so weit zu gehen. Denken wir auch an die Abholzung der Mittelmeerwälder durch die Griechen und Römer schon in Zeiten der Antike, die Abholzung vieler Waldgebiete Mitteleuropas im Mittelalter und stinkende, vor Fäkalien strotzende Dorf- und Stadtstraßen noch vor 100 Jahren. Aus purer Not und nacktem Überlebenswillen hat die Menschheit schon früh Raubbau an der Natur und damit letztlich auch an ihrem eigenen Dasein betrieben. Dies hat

¹ *Nachhaltigkeit: erstmals als Begriff für ein breiteres Publikum eingeführt bei der Konferenz der Vereinten Nationen zu Umwelt und Entwicklung (UNCED) 1992 in Rio de Janeiro*

etwa der Umwelthistoriker Joachim Radkau² mit seinem Buch „Natur und Macht“ eindrücklich geschildert und mit vielen Beispielen belegt.

Nur eines unterscheidet die Menschen von damals und ihr Umwelt- und Sozialverhalten von uns: Sie hatten aufgrund der Lebensumstände, der fehlenden Technik, mangelndem Wissen und vor allem mangels des noch bis vor 40 Jahren doch relativ kleinen Radius eines persönlichen Kommunikationsbereiches so gut wie keine Möglichkeiten, das eigene Handeln in größerem Zusammenhang zu betrachten und zu reflektieren. Dank der Innovationskraft kluger Köpfe und des damit einhergehenden Fortschritts ist die Menschheit heute jedoch in der Lage, die Zusammensetzung von Gesteinen auf dem Mars zu analysieren oder Wetterentwicklungen vorherzusagen, und längst kommunizieren wir weltweit in Echtzeit. Es ist genügend Wissen und es sind viele negative Erfahrungen angehäuft, die uns alle zusammen zwingen müssten, unsere Lebensstile in den entwickelten Ländern einerseits nachhaltig auszurichten und andererseits den Menschen in den armen Ländern – mit denen es das Schicksal nicht so gut gemeint hat – zu helfen, ein menschenwürdiges Leben zu führen.

Wissen, daran fehlt es also beileibe nicht mehr, ist das eine, konkretes Handeln das andere. Viele Fehlentwicklungen – gerade auch in den wohlhabenden Regionen der Erde – zeigen, dass noch immer eine große Lücke zwischen „Wissen“ und „Handeln“ besteht und dass der „Leidensdruck“ bei vielen Menschen noch immer viel zu gering ist, um bereit und willens zu sein, die eigenen Lebensstile auf den Prüfstand zu stellen. Es bedarf also einer Überbrückung der mentalen Barriere jedes Einzelnen, die letztlich bestimmt, ob es gelingt, unsere Gesellschaft nachhaltig zu entwickeln. Nachhaltigkeit beginnt ganz einfach im Kopf. Viel Wissen haben wir erworben. Es ist jederzeit abrufbar und reflektierbar. Doch nun ist es Zeit, dass wir dieses Wissen auch nutzen und anwenden sowie denjenigen, die vielleicht noch nicht den Zugang dazu haben, dieses Wissen in allen Facetten zur Verfügung stellen. Nachhaltige Entwicklung ist daher kein Zustand, sondern ein ständiger Prozess des Suchens, des Diskutierens, des Abstimmens und schließlich des Gestaltens. Eine Aufgabe der sich die Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg seit Aufnahme des Seminar- und Projektprogramms seit 1987 in vielfältiger Weise zusammen mit vielen Partnern stellt.

2 RADKAU, I. (2000): *Natur und Macht. Eine Weltgeschichte der Natur*. C.H. Beck Verlag, München

Es gibt viele Wege zur Nachhaltigkeit

Oft wird ja Nachhaltigkeit am Beispiel des Waldes und einer nachhaltigen Forstwirtschaft definiert. Danach soll dem Wald ja nur so viel Holz entnommen werden wie im Nutzungszeitraum auch wieder nachwächst. Doch ist dies nachhaltig? Betrachtet man die Ressource Holz, losgelöst von anderen Bereichen, dann sicherlich. Stellt man aber die Frage nach nachhaltigen Waldökosystemen, bei denen es darum geht, dass auch die typischen Tier- und Pflanzenarten insgesamt genügend Lebensraum haben, sicherlich nicht. So ist es im Sinne natürlicher Waldökosysteme und einer rein ökologischen Betrachtung nicht nachhaltig, wenn fast nirgendwo mehr Bäume wie etwa Buchen oder Eichen, die mehrere hundert Jahre alt werden können, schon nach einem Drittel oder Viertel ihrer eigentlichen Lebenszeit gefällt werden. Bäume, die nicht mehr als Lebensraum für eine Vielzahl von spezialisierten Tieren zur Verfügung stehen. Ein Beispiel von vielen, das konkurrierende Ziele beherbergt. Deshalb wird es immer ein vielfaches Ringen um die richtigen Wege zur Nachhaltigkeit geben, um den Ausgleich zwischen ökonomischen Wünschen und Anforderungen, ökologischen Erfordernissen und sozial vertretbarem Verhalten und Handeln in Einklang zu bringen.

Es hat zwar einige Zeit gedauert, bis sich Nachhaltigkeit in den Köpfen festsetzte. Nach der Weltumweltkonferenz 1992 in Rio de Janeiro dachten selbst „Berufsoptimisten“ unter den Akteuren aus Umwelt- und Naturschutz sowie Entwicklungspolitik nicht daran, dass sich der sperrige Begriff „Nachhaltigkeit“ doch relativ schnell und überaus breit in der Gesellschaft etablieren würde. Auch wenn der Begriff oftmals sehr frei interpretiert und gerade für nicht nachhaltige Zwecke missbraucht wird, ist er zumindest verbal schneller als gedacht angekommen. Es fehlt beileibe nicht mehr an Begrifflichkeiten und Definitionen, denn das Wort „Nachhaltigkeit“ ist seit etwa 2000 überall präsent. Fast jeden Tag liest man es in der Zeitung, es taucht in Fernseh-Berichten und Nachrichtensendungen auf und es wird als wichtiges Thema auf internationalen Konferenzen diskutiert. Doch was bedeutet Nachhaltigkeit überhaupt? Nach der Definition im Bericht der „Weltkommission für Umwelt und Entwicklung“³ von 1987 heißt dies: „Entwicklung, die die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, dass künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können“.

3 VOLKER HAUFF (Hrsg.) et.al: *unsere Gemeinsame Zukunft. Der Brundtland-Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung*. Greven 1987, Eggenkamp Verlag

Im Mittelpunkt von Nachhaltigkeit und nachhaltiger Entwicklung stehen also wir Menschen – und zwar die der gegenwärtigen wie der kommenden Generationen. Nachhaltiges Wirtschaften bedeutet danach, nicht etwa heute um des kurzfristigen Gewinnes wegen die Ressourcen unseres Planeten zu plündern, sondern sie für zukünftige Generationen zu bewahren. Wir müssen also Luft, Wasser und Klima „in Ordnung halten“ – und damit auch dem Klimawandel Einhalt gebieten, die Artenvielfalt nicht gefährden, sparsam mit Bodenschätzen umgehen und die Lebensqualität aller Menschen auf der Erde – und nicht nur der Bewohner der reichen Industriestaaten – fördern. Soweit die Theorie. Aber wie wird Theorie zur Praxis? Die Grundlage für nachhaltiges Handeln bildet das Wissen über ökologische Zusammenhänge sowohl im regionalen Umfeld als auch global. Dazu gehören auch Artenkenntnisse und das Interesse an unserer Umwelt. Doch ist unsere Gesellschaft trotz vieler Bestrebungen dafür schon ausreichend gerüstet?

Jeder kennt folgende Situationen: Man ist draußen unterwegs, sieht eine Blume am Wegesrand und weiß nicht, um welche Pflanze es sich handelt. Oder die Vogelstimmen. Alle genießen den Frühling, wenn es zu grünen und blühen anfängt und sich die Vogelgesänge schon früh morgens zu einem vielstimmigen Naturkonzert vereinen – doch welche Vogelarten singen da eigentlich?

Es ist schon paradox: Trotz eines steigenden Umweltbewusstseins in unserer Gesellschaft nimmt die Naturkenntnis stetig ab. Die Wissenserosion in Sachen Umwelt, Landschaft und Landwirtschaft hat bedenkliche Ausmaße angenommen. Und so kennen heute die meisten Kinder und Jugendlichen längst mehr Handyklingeltöne und Handy-Apps als Vogelstimmen und die meisten Erwachsenen mehr Automarken als Wildpflanzen. Die Abnahme des Naturwissens erstreckt sich auch auf das Essen. Heute sind viele Menschen Analphabeten in Sachen Ernährung. Sie wissen nicht, worin Vitamin A und B enthalten sind und haben keine Ahnung welche Funktion Ballaststoffe erfüllen. Fehlernährung und Fettleibigkeit haben oftmals ihre Ursache auch im fehlenden Wissen um die grundlegenden Zusammenhänge zwischen Natur, Landschaft, Artenvielfalt, Kultur, Ernährung und Gesundheit. Doch das muss nicht so sein. Es liegt an uns selbst, ob wir wieder mehr Wissen über die heimische Natur an heranwachsende Generationen weitergeben. Frei nach dem Zitat des in Marbach am Neckar geborenen Dichters Friedrich Schiller: „Der gebildete Mensch macht die Natur zu seinem Freund“ setzt sich die Umweltakademie Baden-Württemberg seit Aufnahme der Seminar- und Kongressarbeit insbesondere über Multiplikatoren dafür ein, der schleichenden Wissenserosion – die vielerlei Ursachen im komplizierten sozio-kulturellen Wandel unserer Gesellschaft hat – entgegenzuwirken, Menschen für konsequente Umweltvorsorge zu qualifizieren und zum Handeln für die Bewahrung der natürlichen Lebensgrundlagen zu motivieren. Wissen ist ja letztlich die Voraussetzung

zum Verstehen von Strukturen und Erkennen von Handlungserfordernissen und somit Basis für anschließendes Handeln. Letztlich wird durch Umwelt- und Nachhaltigkeitswissen auch eine der wesentlichen Grundlagen für eine demokratiefähige Gesellschaft geschaffen. Denn nur wer Natur kennt, kann Umwelt schützen und nachhaltig handeln. Wer z. B. nicht erkennt, dass sich in seiner Umgebung durch das Verschwinden von Tier- und Pflanzenarten negative Veränderungen eintreten, kann nicht seine demokratischen Rechte wahrnehmen und im Sinne echter Bürgerdemokratie von den Verantwortlichen entsprechendes Handeln fordern bzw. sich in entsprechende gesellschaftspolitische Prozesse einbringen.

Vom Wissen zum Handeln – auch eine Frage der Demokratiefähigkeit

Gerade aber eine Demokratie lebt von informierten, an ihren eigenen Lebensverhältnissen und Lebensbedingungen – an der Umweltqualität – interessierten Bürgerinnen und Bürgern. Dabei soll und darf es in der Zivilgesellschaft nicht beim Einfordern von Maßnahmen bleiben. Eine aktive Bürgergesellschaft bedarf auch einer über Diskussionen und Forderungen hinausgehenden aktiven Teilnahme bei der Gestaltung der eigenen Lebensgrundlagen – ob im ökologischen wie im ökonomischen, sozialen und auch kulturellen Bereich. Für alle Bereiche spielt Wissen über Natur, Umwelt und Kultur eine zentrale Rolle.

Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)

Bildung für nachhaltige Entwicklung vermittelt Kindern, Jugendlichen sowie Erwachsenen nachhaltiges Denken und Handeln. Sie soll Menschen in die Lage versetzen, Entscheidungen für die Zukunft zu treffen und dabei abzuschätzen, wie sich das eigene Handeln auf künftige Generationen oder das Leben in anderen Weltregionen auswirkt. *Bildung für nachhaltige Entwicklung vermittelt Know-how über lokale, regionale und globale Zusammenhänge und Herausforderungen wie den Klimawandel oder globale Gerechtigkeit sowie die komplexen wirtschaftlichen, ökologischen und sozialen Ursachen dieser Probleme. Bildung für nachhaltige Entwicklung vermittelt vor allem auch Kompetenzen, um Probleme nicht nachhaltiger Entwicklung zu erkennen und Wissen über nachhaltige Entwicklung im lokalen, regionalen und globalen Bereich anwenden zu können. Dabei sind die Fähigkeiten des vorausschauenden Denkens, des interdisziplinären Wissens, des autonomen Handelns und die Partizipation an gesellschaftlichen Entscheidungsprozessen unabdingbar (Gestaltungskompetenz).*

Auf die Empfehlung des Weltgipfels für nachhaltige Entwicklung in Johannesburg hat die Vollversammlung der Vereinten Nationen 2002 die Dekade „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ (Education for sustainable development) ausgerufen. Dabei sollen die Ziele der Umweltbildung mit den Gedanken der Nachhaltigkeit des Aktionsprogramms der Agenda 21 verknüpft und fortgeführt werden. Diese Dekade hat viel bewirkt. Nun gilt es, diesen Bildungsansatz konsequent weiterzuverfolgen, im formalen und informellen Bildungsbereich.

Umweltbewusstsein im Wandel der Zeit

Noch vor 60 Jahren – also Mitte des vorigen Jahrhunderts – war es für Kinder einfacher, mit der Natur in Kontakt zu kommen.

Aufgewachsen auf dem Land oder in einem kleinen Dorf, kannten sie oft nichts anderes als ihre naturnahe Umgebung der Kulturlandschaft. Zum Spielen blieb den Kindern wenig Zeit, denn meist mussten sie den Eltern bei ihrer Arbeit im Stall oder auf dem Feld mithelfen. Die Natur war somit Teil des Lebens, sie schuf die Lebensgrundlagen und sicherte das Überleben. Doch die Zeiten änderten sich: Heute arbeiten weniger als zwei Prozent der Bevölkerung in Deutschland noch in der Land- oder Forstwirtschaft. Dadurch hat sich ganz erheblich das Umfeld verändert, in dem unsere Kinder und Jugendliche heute aufwachsen. Naturkenntnisse erlernen die Heranwachsenden nicht mehr quasi automatisch „nebenher“ wie früher, als man der Mutter beim Einkochen half oder dem Vater beim Mähen mit der Sense oder Schneiden der Obstbäume zuschaute, im Winter Zweige oder im Spätsommer das Obst aufsammelte. Naturkontakte müssen heute deshalb mehr und mehr bewusst geschaffen bzw. organisiert werden.

Nun wollen (und können) wir alle die Zeit nicht zurückdrehen. Schließlich stehen der heutigen Gesellschaft zu Beginn des 3. Jahrtausends ja viele liebgewordene Errungenschaften zur Verfügung. Man denke nur an die Gesundheitsvorsorge, die Mobilität oder die weltweit mögliche Echtzeitkommunikation. Doch bei all dem dürfen wir nicht vergessen, dass wir unabdingbar letztlich auf die Natur, auf intakte Ökosysteme, angewiesen sind. Mehr denn je sollte Kindern und Jugendlichen als den Entscheidungsträgern von morgen vermittelt werden, dass sauberes Wasser, intakte Böden, saubere Luft und klimaneutrale „saubere“ Energie in unserer Industriegesellschaft nicht selbstverständlich sind und Probleme der Menschen in anderen – weniger begünstigten Regionen der Erde – auch unsere Probleme sind. Der Schlüssel für eine nachhaltige wirtschaftliche, zukunftsfähige Gesellschaft ist deshalb neben sozialer Kompetenz ein fundiertes Naturwissen.

Dabei geht es nicht etwa darum, aus Kindern – als den Verantwortlichen von morgen – „Ersatzbiologen“ zu machen, sondern ihnen die ganz Faszination und den Wert des Lebendigen als ein unersetzliches Naturerbe zu vermitteln. Und nur wer Natur kennt, wird letztlich Umwelt schützen, wird sensibel sein für negative Veränderungen in der Landschaft. Dasselbe gilt natürlich auch für Erwachsene in allen gesellschaftlichen Bereichen. Eine zukunftsfähige Gesellschaft braucht informierte Bürgerinnen und Bürger, braucht Menschen, die über den Zustand ihrer Umwelt – auf die sie alle angewiesen sind – Bescheid wissen.

Doch spezifisches Wissen allein reicht noch nicht aus: Um Intentionen tatsächlich in Handlungen umzusetzen, also die Kluft zwischen Wissen und Handeln zu überbrücken, muss prozedurales und konzeptuelles Handlungswissen (Wissen, das zur Optimierung von Handlungsabläufen befähigt) vorhanden sein. Ferner sind für die Einzelnen und damit auch für die Gesellschaft Handlungsanreize (Vorteile) notwendig, die sich aus ökonomischen Zusammenhängen ergeben bzw. durch politische Vorgaben gesetzt werden müssen. Hier muss die Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in allen Lebensbereichen ansetzen.

Der Wissensüberflutung mit Daten und Fakten steht das Phänomen der „Wissenserosion“ gegenüber. Wissen zu haben ist nicht gleichbedeutend mit Kompetenzen für nachhaltiges Handeln. Ein Beispiel: Durch die Fülle der Themen im Fach Biologie überwiegen heute sowohl in der Schule als auch an den Universitäten mikrobiologische und molekulargenetische Themen. Klassische Themen der Botanik und Zoologie finden – wenn überhaupt – nur am Rande Beachtung. Im Hinblick auf „Artenwissen“ etwa hat sich ein Ungleichgewicht der Lehr- und Lerninhalte ergeben. Biologische Systematik wird immer weniger vermittelt. So können Gymnasiasten theoretisch „einen Zellkern zerlegen“ aber eine Amsel kaum mehr von einem Spatz unterscheiden. Selbst Bürgermeister oder andere gesellschaftliche Akteure die gegenüber ökologischen Themen sehr aufgeschlossen sind, wissen oft nicht mehr ob die Heckenbraunelle nun eine Pflanze oder ein Vogel ist. Der Wissensverlust ist vielschichtig und noch nicht im Einzelnen untersucht. Er vollzieht sich lokal, regional und international.

Bis umfassende Ergebnisse vorliegen, könnte es jedoch für wirksame Gegenmaßnahmen schon zu spät sein. Dann wäre nämlich das traditionelle Wissen über Natur, Landnutzung, Ernährung und Gesundheit genauso wie das Wissen über Wildtiere und Wildpflanzen, Nutztiere und Nutzpflanzen verloren. Schon bald steht die Generation der heute (2012/2013) über 70-Jährigen nicht mehr zur Verfügung, die ihr Wissen über Natur und Landschaft, über Tiere und Pflanzen, deren Zusammenhänge zwischen Produktion und Verarbeitung oft noch über eine utilitaristische Lebensweise erworben und ganz automatisch weitergegeben

haben. Und so geht immer mehr Wissen über Heimat, Kultur Traditionen und deren Zusammenhang mit unserer Landschaft verloren.

Strategien gegen die Wissenserosion in Sachen Natur

Um Grundlagen für Naturbewahrung, Umweltvorsorge und nachhaltiger Entwicklung zu schaffen muss der Wissenserosion in Sachen Natur aber auch der Wissenserosion in Bezug auf Landschaft, Landwirtschaft und Umwelt entgegengesteuert werden. Hierzu sind Politik, Bildung, Verwaltung, Wirtschaft aber letztlich alle gesellschaftlichen Kreise aufgefordert. Dabei gilt es, Nachhaltigkeitsthemen – nicht nur im Hinblick auf Erziehung und Jugendbildung – aus der „Spezialistenecke“ herauszuholen und in alle gesellschaftlichen Bereiche hineinzutragen. Bildung für nachhaltige Entwicklung ist das Instrumentarium dazu. Von den Zielen her ein mit der BNE vergleichbarer Ansatz ist auch das Konzept der Scientific Literacy. Eine Herausforderung für alle, die sich mit der Etablierung von Nachhaltigkeit im Rahmen der Bildungsarbeit befassen.

Nachhaltigkeits-Bildungsziel: Scientific Literacy

In einer zunehmend durch Naturwissenschaften und Technik bestimmten Welt gehören naturwissenschaftliche Basiskonzepte und Prozesse zu den unverzichtbaren Elementen einer zeitgemäßen Allgemeinbildung. Anforderungen an einen solchen naturwissenschaftlich fundierten Bildungsstrang werden international unter dem Schlagwort scientific literacy diskutiert.

Der Begriff entzieht sich einer wörtlichen Übersetzung, wird in der deutschsprachigen Literatur aber seit dem PISA-Projekt⁴ überwiegend als „Naturwissenschaftliche Grundbildung“ übersetzt und als *„Fähigkeit, naturwissenschaftliches Wissen anzuwenden, naturwissenschaftliche Fragen zu erkennen und aus Belegen Schlussfolgerungen zu ziehen, um Entscheidungen zu verstehen und zu treffen, welche die natürliche Welt und die durch menschliches Handeln an ihr vorgenommenen Veränderungen betreffen“* definiert. Scientific literacy bezieht sich nicht nur auf bestimmte Wissensbestände, sondern auch auf die Struktur dieses Wissens, die Methoden der Wissensproduktion und die Verbindungen zwischen Entdeckung und Anwendung, d. h. auf die Wissenschaft, ihre Methoden und deren kritische Reflexion. Damit liegen BNE und scientific literacy eng beieinander.

4 Deutsches Pisa-Konsortium (Hrsg.) 2001: *PISA-2000-Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich*. Opladen (Leske et Budrich): 23

Das Ziel: Alle gesellschaftlichen Bereiche

Hauptziel für die Etablierung von Nachhaltigkeitswissen für all diejenigen, die haupt- oder ehrenamtlich in der Jugend- und Erwachsenenbildung tätig sind, ist es, nach den Erfahrungen der Umweltakademie Baden-Württemberg Veränderungspotenziale zu identifizieren, Strategien zu formulieren, Handlungsfelder aufzuzeigen und Lösungskonzepte zu entwickeln.

Auf der Basis der Leitlinien zur Umweltbildung, die gemeinsam mit den im bundesweiten Arbeitskreis der staatlich getragenen Umweltbildungsstätten (BANU)⁵ zusammengeschlossenen Partnerakademien in Deutschland entwickelt wurden, arbeitet die baden-württembergische Umweltakademie gezielt auch mit solchen Partnern zusammen, die von ihrem Selbstverständnis nicht dem engeren Themenfeld des Umwelt- und Naturschutzes und der nachhaltigen Entwicklung zuzuordnen sind, ohne jedoch die Bereiche des amtlichen und ehrenamtlichen Naturschutzes zu vernachlässigen. So wurde etwa ein funktionsfähiges Netzwerk zur Umweltbildung und nachhaltigen Entwicklung mit einer eigenen Internetplattform in Baden-Württemberg aufgebaut – als Basis zum Wissenstransfer und zur Kompetenzentwicklung⁶ (www.lnub.de).

Entscheidend ist die Zusammenarbeit mit Multiplikatoren aus allen gesellschaftlichen Bereichen, die ihrerseits im Schneeballeffekt in ihrem unmittelbaren Bereich das Wissen über Natur, Umwelt, Kultur, Heimat und soziale Verhältnisse sowie „Werkzeuge“ für die nachhaltige Entwicklung in die Gesellschaft hineinragen und dort verankern helfen. Neben Bildungseinrichtungen (vom Kindergarten bis zur Universität) gehören hierzu unter anderem Vereine und Verbände (etwa Landfrauenvereine und Wandervereine, Umweltorganisationen), Industriebetriebe und deren Interessensverbände, Gastronomiebetriebe, Hotel- und Gaststättenverbände, Direktvermarkter (Landwirte, Winzer, Imker, Schäfer) Forstwirte und deren Verbände, Bürgervereinigungen, Arbeitsgemeinschaften für regionale Projekte, Feuerwehren, Lokale Agenda 21 Gruppen und nicht zuletzt Vertreter der Medien.

Diese Multiplikatoren aus den unterschiedlichsten gesellschaftlichen Bereichen werden hauptsächlich erreicht über:

- Fortbildung durch Seminare und Exkursionen im schulischen Bereich,
- Stärkung des Naturwissens im vorschulischen Bereich,

5 BANU – Bundesweiter Arbeitskreis der staatlich getragenen Bildungsstätten im Natur- und Umweltschutz, www.banu-akademien.de

6 LNUB – Landesnetzwerk Umweltbildung und nachhaltige Entwicklung, www.lnub.de

- Vernetzung von Akteuren und Aktionen im außerschulischen Bildungsbereich
- Entwicklung und Bereitstellung von Lernmaterialien, die naturwissenschaftliche Kenntnisse, soziale Kompetenz, Entwicklung von Handlungskompetenz und Vermittlung von nachhaltigem Konsumverhalten fördern,
- Durchführung von Impulstagungen zu aktuellen und bedeutsamen Themen insbesondere im Schnittfeld von Umwelt und Gesellschaft,
- Diskurs im Schnittfeld von Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Ehrenamt mit Schwerpunkt auf kommunaler Ebene,
- Pflege eines Umweltdialogs zwischen Wirtschaft und Umwelt, um aus Konfliktgegnern, Konflikt- und Dialogpartner zu machen,
- Gewinnung, Motivation und Fortbildung von Ehrenamtlichen für praktische und wissenschaftliche Naturschutzarbeit,
- Umfassende Bürgerbeteiligung,
- Aufbau von Netzwerken,
- Förderung des Dialogs zwischen Wissenschaft und Praxis,
- Wissenstransfer,
- Öffentlichkeitswirksame Initiativen und Aktionen zu Themen des Natur- und Umweltschutzes und zur nachhaltigen Entwicklung

Impulse zu einer nachhaltigen und wissenden Gesellschaft

Von Anfang an hatte die Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg das Bestreben, Werte wie Achtung vor der Natur zu vermitteln und soziale Verantwortung und ehrenamtliches Engagement im Umweltbereich zu fördern und auszubauen. Zugleich initiierte sie frühzeitig einen breiten gesellschaftlichen Dialog für Umwelt- und Lebensqualität. Um den ökologisch-ökonomischen Diskurs voranzubringen, geht es bei der Zusammenführung von Wissenschaft und Praxis, von Wirtschaft, Politik und Gesellschaft nicht nur darum, unterschiedliche Gedanken aufzuzeigen, Interessenslagen auszutauschen, sondern Gemeinsamkeiten festzustellen, um somit eine nachhaltige Nutzung der Ressourcen zu erreichen. Das Motto hierbei: aus Konfliktgegnern Konfliktpartner machen. Denn nur wenn eine Gesellschaft auf breite Bürgerbeteiligung aufbaut, können langfristige und übergeordnete Ziele auch erreicht werden. Für das Ziel der ökologischen und ökonomischen Zukunftssicherung leistet die Umweltakademie seit 1987 im Rahmen von Kongressen, Seminaren, Workshops, Ausstellungen, Modellprojek-

ten und Aktionen vielfältige Beiträge zum gesellschaftlichen Wissenstransfer, zur Bewusstseinsbildung sowie zur Vermittlung von Handlungskompetenz.

Nur eine umweltgebildete und naturbegeisterte Gesellschaft ist in der Lage, die notwendigen Maßnahmen für eine ökologische und ökonomische Zukunftssicherung zu definieren, zu finanzieren und zu realisieren. Positive Beispiele, Handlungserfordernisse und noch Entwicklungspotentiale wurden aus verschiedenen Blickwinkeln auch beim 7. Baden-Württembergischen Umweltbildungskongress, anlässlich des 25-jährigen Akademie Jubiläums im März 2012 in Stuttgart aufgezeigt. Dazu sprachen und diskutierten renommierte Referenten und andere Multiplikatoren und Partner der Akademie über Perspektiven und Strategien aus den unterschiedlichsten Bereichen der Umweltvorsorge, des ökol. Bildungsmanagements und des nachhaltigen Wirtschaftens. Ziel war es erneut Impulse zu vermitteln um die dringend erforderlichen Veränderungen von Einstellungen, Denkstilen und Verhaltensweisen im Interesse der Lebensqualität unserer Gesellschaft und zukünftigen Generationen aufzuzeigen. Diese Beiträge sind in diesem Tagungsband zusammengefasst.

Dass der von der Akademie eingeschlagene Weg richtig ist, vielfältige, konkrete Ergebnisse erbringt und so positive Spuren hinterlässt, zeigt das große Interesse der Teilnehmerinnen und Teilnehmer an den vielfältigen und umfangreichen Bildungs-Veranstaltungen der vergangenen Jahre. Die breite Palette der erarbeiteten Themen der letzten 25 Jahre sowie die daraus erwachsenen Projekte sind konkrete Beiträge für eine Bildung für nachhaltige Entwicklung.

1987 – 2012: 25 Jahre Umweltakademie – eine kleine Bilanz

- Über 120 000 Multiplikatoren bei den Seminaren, Workshops, Kolloquien, Symposien und Kongressen der Umweltakademie
- Aufbau des Landesnetzwerkes Umweltbildung und nachhaltig Entwicklung mit über 700 Partner-Institutionen und Organisationen
- Qualifizierung von über 1700 Haus- und Betriebsmeistern in Sachen Energiemanagement, Energieeffizienz und Klimavorsorge
- Qualifizierung von über 1100 BANU⁷-zertifizierten Natur- und Landschaftsführern
- Mehr als 26 000 Teilnehmer bei „Schwimmenden Seminaren“ auf Bodensee, Rhein und Neckar

7 BANU – Bundesweiter Arbeitskreis der staatlich getragenen Bildungsstätten im Natur- und Umweltschutz, www.banu-akademien.de

- Fortbildung von über 1500 Feuerwehrleuten zu Fragen der umweltgerechten Gefahrenabwehr, des Naturkatastrophenmanagements und der Hochwasservorsorge
- Fortbildung von rund 1100 haupt- und ehrenamtlichen Betreuern von Bächen und Flüssen
- Schulung von über 1300 Mitarbeitern von Bauhöfen, Stadtgärtnereien und Straßenmeistereien zu Kostenminimierung und naturnahem Grünflächenmanagement
- Schulung von rund 6500 Erzieherinnen/Erziehern und Lehrern zur frühkindlichen Naturerziehung als Basis für Handlungskompetenz bei Kindern und Jugendlichen
- 1,65 Millionen Besucher bei den Sonderausstellungen der Umweltakademie in den Akademie-Natur-Info-Centren, Landesgartenschauen und vielen anderen Orten
- Aufbau eines landesweiten Biodiversitätsschutz-Netzwerkes mit über 700 ehrenamtlichen Artenschutz-Nachhaltigkeits-Mentoren
- Mehr als 56 000 Seminarstunden an mehr als 9000 Seminartagen
- Netzwerk mit über 2000 Referentinnen und Referenten aus Wissenschaft, Wirtschaft, Kommunen, Naturschutzmanagement, Ehrenamt, Verwaltung, Politik, Medien und vielen anderen Bereichen
- Zusammenarbeit mit rund 300 Veranstaltungspartnern jährlich, dazu gehören die Städte, Gemeinden und Landkreise die verschiedenen Verbände des Natur- und Umweltschutzes und der Heimatbewahrung, der Landwirtschaft, der Wandervereinigungen und Heimatvereine, der Wirtschaft, des Tourismus, der Gastronomie sowie viele Institutionen wie Hochschulen, Museen, Medien sowie viele andere gesellschaftliche Bereiche.

Anschrift des Verfassers:

Claus-Peter Hutter

Leiter der Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg

Dillmannstraße 3

70193 Stuttgart

Telefon 0711/126-2807

Telefax 0711/126-2893

E-Mail: claus-peter.hutter@um.bwl.de

Internet: www.umweltakademie.baden-wuerttemberg.de

Herausforderung Umweltschutz und Nachhaltigkeit: Chancen und Perspektiven

Winfried Kretschmann

Vorrede

Herzlichen Glückwunsch zu 25 Jahren Umweltakademie Baden-Württemberg. Das heißt zugleich auch herzlichen Glückwunsch zu 25 Jahren Leitung der Akademie an Claus-Peter Hutter. Er ist sozusagen das Gesicht der Umweltakademie und es ist ein seltener Vorgang, dass man die Institution und gleichzeitig den begründenden Leiter auch nach 25 Jahren noch in einem Atemzug gemeinsam begrüßen kann. Das wird wohl seine Gründe haben: nämlich die gute Leitung und erfolgreiche Führung dieser Akademie. Herzlichen Glückwunsch, Herr Hutter!

Nachhaltigkeit und die Rolle der Umweltbildung

Es gibt zwei gute Sprüche, die für die Umweltakademie passen. Der erste ist eine alte Presse-Weisheit. Diese Weisheit besagt: „Wir überschätzen die Informiertheit der Menschen und wir unterschätzen ihr Beurteilungsvermögen.“ Genau deswegen muss die Umweltakademie auch weiterhin informieren, damit sich dieser Zustand bessert und die Menschen sich ein sachkundiges Urteil bilden können. In diesem Bereich hat sie, glaube ich, bislang wirklich Hervorragendes geleistet. Das zeigt auch der große Zuspruch am Jubiläumstag.

Der zweite Spruch ist eine alte chinesische Weisheit. Sie lautet: „Wenn du willst, dass jemand ein Schiff baut, dann gib ihm nicht die Werkzeuge dazu, sondern wecke in ihm die Liebe zum Meer.“ Genau dies bewirkt die Umweltakademie, indem sie die Menschen sehr praktisch über die Natur informiert. Umweltbildung ermöglicht, dass man spürt, was Natur ist. Nur dadurch kann die Liebe zur Natur geweckt werden. Ich glaube, dies sind sozusagen die beiden Stränge: Informieren mit dem Kopf und mit dem Herzen. Und das hat die Umweltakademie in den vergangenen 25 Jahren in hervorragender Weise bewerkstelligt. Das ist eine große Leistung, die wichtig für das ganze Land, seine Menschen und natürlich insbesondere die Natur ist. Ich danke Ihnen und allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern – einem kleinen, aber sehr schlagkräftigen Stab – deswegen nochmals herzlich.

Der Akademieleiter hat mich informiert, dass die Akademien in anderen Bundesländern personell weit besser ausgestattet sind. Es ist umso lobenswerter, dass die schwäbische Sparvariante dennoch so erfolgreich ist. Umso mehr schätzen wir die Aktivitäten, für die Sie in den vielen Bereichen die Verantwortung tragen: Von dem Thema Nachhaltigkeit, über den Klimaschutz und die Energiewende bis hin zum klassischen Naturschutz – in allen diesen Bereichen ist die Umweltakademie unterwegs.

Die grün-rote Landesregierung betrachtet Nachhaltigkeit als das durchdringende Prinzip ihrer Politik. Wir haben den Nachhaltigkeitsbegriff auf viele Bereiche erweitert: Nicht nur, dass wir nachhaltig mit unseren natürlichen Ressourcen umgehen, wir wollen auch eine nachhaltige Finanzpolitik realisieren. Wir wollen, dass unsere sozialen Sicherungssysteme stabil und damit nachhaltig bleiben. Wir wollen darüber nicht nur schöne Worte verlieren, wir wollen dies auch tatsächlich anpacken. Es ist unser Ziel, in den Kernbereichen Klima und Energie, den natürlichen Ressourcen, in der Bildung und überall sonst auf Nachhaltigkeit zu achten.

Die Energiewende – ein Projekt der Bürger, des Mittelstandes, der Konzerne und der Bildung

Das wichtigste Projekt, das wir in der Bundesrepublik Deutschland in den vergangenen Jahren angestoßen haben, ist die Energiewende. Es war für mich ein großes Erlebnis, dass ich als frisch gebackener Ministerpräsident daran mitwirken konnte – und das wirkungsvoll. Es war eine Sternstunde des Föderalismus, als 16 Bundesländer bei der Ministerpräsidententagung in allen 14 Punkten, die damals beschlossen wurden, Einigkeit erzielt haben. So konnten wir entscheidend dazu beitragen, dass wir heute einen parteiübergreifenden Konsens haben: Im Ausstieg aus der Atomenergie und für die Energiewende, weg von den fossilen Energieträgern und hin zu einer nachhaltigen Energiewirtschaft, die auf regenerativen Energien und Energieeffizienz beruht.

Der Zeitraum, in dem wir das umsetzen wollen, ist höchst ambitioniert. Wir müssen alle Kräfte darauf konzentrieren, die Energiewende in die Praxis umzusetzen. Deswegen habe ich mich so nachdrücklich für einen Konsens eingesetzt – mit allen Kompromissen, die dabei erforderlich sind. Die alten Schlachten um die Atomkraft sind geschlagen. Nun können wir gemeinsam alle Kräfte darauf konzentrieren, die vor uns liegenden Aufgaben für eine nachhaltige Zukunft anzugehen. Dazu gehört zunächst die Suche nach einem Endlagerstandort für unseren Atommüll. Nicht zuletzt der Initiative Baden-Württembergs ist es zu

verdanken, dass Bund und Länder nun zusammen über ein neues Suchverfahren diskutieren. Unser Ziel ist es, den bestmöglichen, das heißt sichersten Standort für Mensch und Umwelt zu finden. Dabei darf kein Standort von vornherein ausgeschlossen, aber eben auch kein Standort bevorzugt werden. Wir brauchen ein wissenschaftsbasiertes, transparentes und nachvollziehbares Suchverfahren und zwar unter größtmöglicher Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger. Am Ende dieses Suchverfahrens brauchen wir einen nationalen Konsens über den bestgeeignetsten Standort. Daran arbeiten wir.

Zentrale Etappen auf dem Weg zur Energiewende sind der Ausbau der erneuerbaren Energien, die Entwicklung hin zu einer dezentralen Erzeugungsstruktur, der Bau und die Ertüchtigung der Netze sowie der Ausbau von Gaskraftwerken als Brückentechnologie. Wir müssen aber auch Speicherkapazitäten ausbauen sowie Energieeffizienz und Energieeinsparung voranbringen. Wir müssen die Forschung und Entwicklung ausweiten und nicht zuletzt die Bürgerschaft einbinden. Wir müssen uns noch einmal klarmachen – und hierbei kommt der Bildung der Bevölkerung und damit auch der Umweltakademie eine ganz entscheidende Rolle zu – dass dieses Vorhaben eine Revolution darstellt. Bisher war es so, dass große Energiemonopole mit großen Kondensationskraftwerken Strom erzeugt haben. Wir haben dann das Netzkabel in die Netzdose gesteckt, den Strom abgezapft und bezahlt. Das wird sich radikal ändern. Wir haben heute allein in Baden-Württemberg 130 000 Stromerzeuger. Man sieht, was da für eine Revolution im Gange ist. Die Energiewende und die damit einhergehende Dezentralisierung der Energieversorgung ist nicht nur ein Programm zur Förderung und Stabilisierung unserer mittelständischen Wirtschaft, die ja alles in die Praxis umsetzen muss, sondern gleichzeitig auch ein Schritt in die Bürgergesellschaft. Diese 130 000 Stromerzeuger sind im Wesentlichen Menschen, die eine Photovoltaikanlage auf ihrem Dach haben, aber auch viele Landwirte, die etwa über Biogasanlagen verfügen. Der Chef der Genossenschaftsbanken hat mir kürzlich erzählt, dass die Energiegenossenschaften wie Pilze aus dem Boden schießen. Es ist ein alter Gedanke, der sich bisher nur im Bankenwesen erhalten hat – und dort übrigens sehr erfolgreich: Genossenschaftsbanken waren neben den öffentlich-rechtlichen Banken der stabilisierende Faktor in der Finanzmarktkrise. Jetzt erleben die Energiegenossenschaften eine Renaissance. Menschen sind bereit, ihr Geld in der Förderung erneuerbarer Energien anzulegen, sich zusammenzuschließen und selber etwas in die Hand zu nehmen. Das ist es ja, was die Stärke Baden-Württembergs ausmacht: Der Bürgersinn und das bürgerschaftliche Engagement, das dahinter steht. Das wird die ganze Gesellschaft revolutionieren. Die Menschen greifen selber entschieden in ihre Daseinsvorsorge ein und nehmen sie in die eigene Hand.

Das ist eine sehr positive Entwicklung, auf die wir uns freuen dürfen. Darum bin ich überzeugt, dass wir diese Herausforderung auch stemmen werden.

Natürlich muss auch die Landesregierung einiges dazu tun. Wir ändern zurzeit das Landesplanungsgesetz, damit wir die rote Laterne bei der Windkrafterzeugung abgeben können. Derzeit liegen nur noch die Stadtstaaten hinter uns. Ansonsten sind wir das Schlusslicht mit unter einem Prozent Bruttostromerzeugung aus Windkraft. Diesen Wert wollen wir auf zehn Prozent im Jahr 2020 erhöhen. Das bedeutet, dass wir rund 1000 neue Windkraftanlagen aufstellen müssen. Dies wird im Einzelnen sicherlich Konflikte erzeugen, die wir lösen müssen. In einer dicht besiedelten Industrieregion wie hier im Südwesten, wo es schon viel Infrastruktur gibt, kann man natürlich nichts realisieren, was nicht auch im Einzelnen unerwünschte Auswirkungen hat. So müssen wir jeden Fall einzeln abwägen. Wer allerdings Windkraftanlagen generell für eine Verunstaltung der Landschaft hält, dem ist nicht zu helfen. Sie können nicht in den Keller gebaut werden. Als Trost für die Menschen, die das Landschaftsbild im Auge haben: Wenn uns in 20, 30 oder 50 Jahren etwas Besseres einfällt, können die Windkraftanlagen wieder abgebaut und recycelt werden. Das ist mit dem Atommüll nicht möglich. Darum ist der Weg, den wir hier gehen, der richtige.

Um aus der Energiewende ein Projekt für unseren Mittelstand zu machen, brauchen wir die mittelständische Wirtschaft und natürlich auch die großen Konzerne im Land. Aber um daraus ein Bürgerprojekt und vor allem ein Bürgerbeteiligungsprojekt zu machen, brauchen wir Motivatoren – und hier leistet die Umweltakademie über ihre Bildungsarbeit einen wichtigen Beitrag.

Smart Mobility – auf dem Weg zur nachhaltigen Mobilität

Ein weiteres wichtiges Thema ist für mich die Mobilität. Hier bläst mir der schärfste Wind ins Gesicht. Das große Thema ist Straßenbau und Sie wissen ja, dass ich einmal gesagt habe: „Weniger Autos sind besser als mehr.“ Dieser Satz hat eine republikweite Debatte ausgelöst. Zunächst einmal: An diesem Satz ist nichts falsch. Denn wenn er falsch wäre, bräuchte man ja keine einzige S-Bahn bauen. Jede S-Bahn, die wir bauen, hat schließlich den Sinn, dass die Menschen vom Auto auf die S-Bahn umsteigen. Sonst bräuchte man dieses Angebot nicht anbieten. Und wie wir sonst von den Staus im Mittleren Neckarraum wegkommen sollen, ist mir ziemlich schleierhaft. Aber natürlich wurde der Satz auch aus dem Zusammenhang gerissen. Ich weiß, dass wir weltweit zukünftig noch Millionen von Autos mehr haben werden – das kann der Ministerpräsident von Baden-