



bmi aktuell

Neues aus dem Backmittelinstitut



2

Auswirkungen von Ernährungs- informationen auf das Ernährungsverhalten

Professor Dr.
Joachim Westenhöfer



5

Risikowahrnehmung zwischen Gefühl und Fakten

Professor Dr.
Sucharit Bhakdi



8

Die Deutschen und das „Grüne Denken“

Dirk Maxeiner



12

Frohes Fest

Liebe Leser,

viele Gäste haben sich zum Empfang anlässlich unseres 25-jährigen Bestehens im Universitätsclub in Bonn eingefunden und auf das Jubiläum angestoßen. Es wurden drei sehr gelungene Referate gehalten, die wir in dieser Ausgabe **bmi-aktuell** auszugsweise abdrucken. Den Anfang machte Professor Dr. Joachim Westenhöfer (Auswirkungen von Ernährungsinformationen auf das Ernährungsverhalten), gefolgt von Professor Dr. Sucharit Bhakdi (Risikowahrnehmung zwischen Gefühlen und Fakten). Den Abschluss bildete die Lesung von Dirk Maxeiner (Hurra, wir retten die Welt; die Deutschen und das „Grüne Denken“).

Auf der abendlichen Galaveranstaltung im Hotel Königshof hielt Klaus Hottum (Vizepräsident des Zentralverbandes des Deutschen Bäckerhandwerks e.V.) eine Laudatio auf das Backmittelinstitut. Den krönenden Abschluss der Veranstaltung bildete das Dessertbuffett, das fleißige Mitarbeiter zweier Mitgliedsfirmen des Backmittelinstituts „gezaubert“ haben.

Wir bedanken uns für die vielen guten Wünsche, die uns zu unserem Jubiläum übermittelt wurden und bei allen, die zum guten Gelingen der Veranstaltung beigetragen haben.

Zum Abschluss wünschen wir allen Lesern eine friedvolle und besinnliche Adventszeit und ein gesegnetes Weihnachtsfest. Für das neue Jahr viel Glück und Zufriedenheit, vor allem aber gute Gesundheit!

Ihr BMI-Team

Auswirkung von Ernährungsinformation auf das Ernährungsverhalten

Prof. Dr. Joachim Westenhöfer, Hamburg

Die zunehmende Bedeutung von ernährungsbedingten Erkrankungen, insbesondere die dramatische Zunahme von Übergewicht und Adipositas, hat dazu geführt, dass auch auf politischer Ebene über Gegenmaßnahmen nachgedacht wird. Dabei wird von verschiedenen Seiten gefordert, durch eine vermehrte und verbesserte Ernährungsinformation den Verbraucher besser aufzuklären, in der Hoffnung, dass ein besser aufgeklärter Verbraucher auch ein besseres Ernährungsverhalten praktiziert. Allerdings ist keineswegs eindeutig belegt, dass bessere Ernährungsinformation und besseres Ernährungswissen tatsächlich zu einem gesünderen Ernährungsverhalten führen.

Um die Auswirkung von Ernährungsinformation und Ernährungswissen auf das Ernährungsverhalten zu beleuchten, ist es notwendig, die Kernprozesse des Ernährungsverhaltens zu verstehen. Die tatsächliche Nahrungsaufnahme stellt das Ergebnis der Lebensmittelauswahl dar. Die

Lebensmittelauswahl ist eine mehr oder weniger bewusste Entscheidung des Verbrauchers, die einerseits von den verfügbaren Optionen abhängig ist, zum anderen aber auch aus den Präferenzen des Verbrauchers hinsichtlich der verfügbaren Optionen. Die Präferenzen wiederum sind von einer Vielzahl von Faktoren abhängig. Zum Beispiel beeinflussen die persönlichen Vorlieben für Geschmack, Geruch, Aussehen und Textur von Speisen und Getränken, der Preis oder der wahrgenommene oder subjektive Gesundheitswert die Präferenz für bestimmte Lebensmittel. Mit wahrgenommenem bzw. subjektivem Gesundheitswert wird die Vorstellung bzw. Erwartung des Verbrauchers bezeichnet, in wie weit eine Speise oder ein Getränk die Gesundheit fördern oder schädigen kann. Diese subjektive Vorstellung muss allerdings nicht unbedingt mit einer objektiven ernährungsphysiologischen Bewertung übereinstimmen. Ernährungsinformation und Ernährungswissen beeinflussen im Wesentlichen den subjektiv wahrgenommenen Gesundheitswert von

Speisen und können daher nur dann wirksam werden, wenn dieser subjektive Gesundheitswert bei der Lebensmittelauswahl eine bedeutsame Rolle spielt.

In einer groß angelegten repräsentativen Studie konnte gezeigt werden, dass für Verbraucher in einzelnen Verzehrssituationen ganz unterschiedliche Gesichtspunkte wichtig sind. So finden es die meisten Verbraucher bei einem Essen im Restau-



rant wichtiger, dass es etwas ausgefallenes, nicht so alltägliches gibt und dass es gut schmeckt, während sie in dieser Situation auf gesunde Ernährung und naturbelassene Bioprodukte nicht so starken Wert legen. Zuhause oder in der Kantine wird im Gegenzug nicht so viel Wert darauf gelegt, dass es etwas besonderes ist, auch beim Geschmack werden insbesondere in der Kantine eher Abstriche gemacht. Diesen unterschiedlichen Bewertungsprofilen entsprechend werden in den verschiedenen Verzehrssituationen auch ganz unterschiedliche Speisen bevorzugt. Im Restaurant würde man eher den Eisbecher wählen als sich zu Hause selbst einen zuzubereiten. Dafür wird das belegte Brot eher zu Hause gegessen als im Restaurant bestellt. Es zeigt sich, dass der gesundheitliche Wert von Speisen bestenfalls ein Kriterium unter vielen ist, in den meisten Verzehrssituationen und bei den meisten Verbrauchern sogar eines, das von nicht sehr ausschlaggebender Bedeutung ist. Insofern muss davon ausgegangen werden, dass Ernährungsinformation und Ernährungswissen einen bestenfalls sehr begrenzten Einfluss auf das Ernährungsverhalten haben.

Diese Überlegung wird durch andere Untersuchungen bei Kindern und Erwachsenen unterstützt. In einer Untersuchung bei Grundschulkindern haben wir 585 Kinder gebeten, 34 auf Fotos abgebildete Lebensmittel im Hinblick auf 4 Kriterien zu bewerten: „ist gesund“, „macht stark“, „macht dick“ und „mag ich“. Es zeigte sich, dass die Bewertung hinsichtlich „ist gesund“, „macht stark“ und „macht nicht dick“ ziemlich identisch ist. Diese Kriterien sind für Kinder mehr oder weniger dasselbe. Eine nähere Betrachtung der Kinderurteile zeigte, dass die Bewertung der Kinder relativ zutreffend ist: Mehr als 90% der Kinder bewerten Schokolade, Cola, Gummibärchen, Nussnougatcreme und Kekse als nicht gesund, und mehr als 95% der Kinder bewerten verschiedene Obst- und Gemüsesorten als

gesund. Im Hinblick auf die Bewertung von Lebensmitteln ist bei Grundschulkindern also insgesamt ein relativ gutes Ernährungswissen vorhanden. Allerdings hat dieses Wissen keinerlei Zusammenhang mit dem „Mögen“ der verschiedenen Lebensmittel: Die Korrelation zwischen Mögen und gesundheitlicher Bewertung ist Null.

In einer großen, europaweiten Befragung von über 14.000 Verbrauchern ab 14 Jahren in insgesamt 15 Ländern, zeigte sich, dass ca. 80 Prozent der befragten Personen wissen, was eine gesunde Ernährung ausmacht: viel Obst und Gemüse, weniger Fett, und dass es ausgewogen und vielfältig zusammengestellt ist. Das Wissen um die wesentlichen Elemente einer gesunden Ernährung ist also auch hier durchaus zutreffend vorhanden. Allerdings antworten auch über 70 Prozent der Befragten auf die Frage, was sie ändern müssten, um sich gesünder zu ernähren: „Nichts, ich ernähre mich bereits gesund.“ Es ist also nicht mangelndes Ernährungswissen, sondern eine falsche Selbsteinschätzung der eigenen Ernährungsweise die ein gesünderes Essverhalten verhindert.

In einer weiteren Studie haben wir untersucht, ob und wie sehr sich das Essverhalten verändert, wenn man das Maximum an Ernährungswissen vermittelt, das man sich vorstellen kann. Dazu haben wir Studienan-



fänger und Studierende in den oberen Fachsemestern der Ernährungswissenschaft an mehreren deutschen Hochschulen befragt, ausgehend von der Hypothese, dass man mehr Ernährungswissen als im Studium der Ernährungswissenschaft nicht vermitteln kann. Diese Ergebnisse haben wir mit Resultaten einer Kontrollgruppe mit Studierenden aus anderen Studiengängen verglichen. Es zeigte sich, dass sich das Ernährungsverhalten der Ernährungswissenschaftsstudenten zwischen Studienanfängern und höheren Fachsemestern tatsächlich ein wenig verbessert, während es sich in der Kontrollgruppe ein wenig verschlechtert. Insgesamt waren die Unterschiede allerdings sehr gering. Der massive Zuwachs an Ernährungswissen geht also nur mit einer minimalen Verbesserung des Essverhaltens einher.

Prof. Dr. rer. nat. Joachim Westenhöfer



Diplom-Psychologe, seit 1995 Professor für Ernährungs- und Gesundheitspsychologie an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (HAW) und gleichzeitig seit 2000 Geschäftsführer und wissenschaftlicher Leiter der HealthBehavior.de GmbH. In der Fakultät Life Sciences der HAW ist er Leiter des Departments Gesundheitswissenschaften

und Sprecher des Forschungsschwerpunkts Public Health. Seine Arbeits- und Forschungsschwerpunkte sind Entstehung und Therapie von Essstörungen und Adipositas, Regulation von Appetit, Sättigung und Körpergewicht, Wirksamkeit von Ernährungsberatung, -therapie und -aufklärung, Entwicklung internet-basierter Trainingspro-

gramme für einen gesunden Lebensstil und erfolgreiches Gewichtsmanagement. Aus diesen Arbeiten hat er über 170 Publikationen veröffentlicht. Er ist Mitglied im Vorstand der Deutschen Adipositas-Gesellschaft e.V.
www.westenhoefer.de



Obwohl also wenig dafür spricht, dass verbessertes Ernährungswissen bzw. bessere Ernährungsinformation zu einem gesünderen Essverhalten führt, wird derzeit intensiv diskutiert, durch eine erweiterte Ernährungsinformation auf Verpackungen, dem Verbraucher eine bessere Entscheidungsgrundlage für seine Lebensmittelauswahl zu geben. In der Diskussion sind verschiedene Modelle, wie zum Beispiel das Ampelsystem in dem durch die Ampelfarben grün, gelb, rot signalisiert wird, ob ein Lebensmittel hinsichtlich des Gehalts an Fett, gesättigten Fettsäuren, Zucker und Salz als günstig, mittel bzw. ungünstig beurteilt werden soll, oder das von Teilen der Lebensmittelindustrie bevorzugte Modell der Guideline Daily Amounts (GDA), bei dem für die Energie und die genannten Inhaltsstoffe angegeben wird, wie viel Prozent der empfohlenen Tageszufuhr durch eine Portion des Lebensmittels erreicht werden.

Die bisherige Verbraucherforschung zur Ernährungsinformation auf Lebensmittelverpackungen zeigt, dass beim Verbraucher generell großes Interesse an solchen Informationen besteht. Allerdings bestehen hier Unterschiede zwischen verschiedenen Ländern und Personengruppen. So zeigen Frauen, Eltern und Personen mit besonderen Gesundheitsbelangen und Erkrankungen mehr Interesse. Weiterhin werden Ernährungsinformationen eher gesucht, wenn ein Lebensmittel zum ersten Mal gekauft wird, wenn kein Zeitmangel besteht und wenn der Produktionsprozess für den Verbraucher wenig transparent ist. Ebenfalls meinen die Verbraucher im Allgemeinen, dass Sie die dargebotene Information verstehen. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass die meisten Studien lediglich untersuchen, ob die Verbraucher meinen, die Information verstanden zu haben und nicht objektiv prüfen, ob eine Information richtig verstanden und interpretiert wurde. Eine solche objektive Prüfung zeigt oft auf, dass das vermeintliche Verständnis in Wirklichkeit ein Missverständnis darstellt.

In einer eigenen Studie haben wir das Verständnis verschiedener Systeme zur Lebensmittelkennzeichnung bei insgesamt 420 Verbrauchern untersucht, sowie überprüft, ob die Lebensmittelkennzeichnung zu einer veränderten Lebensmittelauswahl führen würde. Die Probanden wurden zufällig einer

von 5 Bedingungen zugeordnet: Die Lebensmittel waren entweder (1) nach dem Ampelsystem, (2) nach dem GDA-System, (3) nach dem GDA-System mit zusätzlichen Ampelfarben, (4) mit einem einfachen Symbol für die gesunde Alternative oder (5) nicht gesondert gekennzeichnet. In einer zweiten Aufgabe sollten sich die Probanden aus einer entsprechend gekennzeichneten Auswahl von Lebensmitteln einen Tagesplan zusammenstellen, aus dem die Energie- und Nährstoffzufuhr berechnet wurde. Die 5 Kennzeichnungsbedingungen unterschieden sich signifikant in der Anzahl der richtig erkannten gesünderen Alternative. Ohne jede Kennzeichnung wurden am seltensten die richtige Entscheidungen getroffen (Mittelwert \pm Standardabweichung $20,2 \pm 3,2$), mit der Ampelkennzeichnung am häufigsten ($24,8 \pm 2,4$). Die zusammengestellten Tagespläne unterschieden sich allerdings weder in der Energiezufuhr, noch in der Zufuhr von Fett, gesättigten Fetten, Kohlenhydraten, Zucker oder Natrium signifikant, das heißt die Lebensmittelkennzeichnung hatte keinen messbaren Einfluss auf die Lebensmittelauswahl.

Zusammenfassend können aus den vorliegenden Ergebnissen die folgenden Schlussfolgerungen gezogen werden: Ernährungsinformation kann den wahrgenommenen Gesundheitswert von Lebensmitteln beeinflussen. Der wahrgenommene Gesundheitswert ist ein Einflussfaktor auf die Präferenz unter vielen, in manchen Situationen und bei manchen Personen von ausgesprochen untergeordneter Bedeutung. Ernährungsinformation und Ernährungswissen kann daher nur einen sehr begrenzten und bescheidenen Einfluss auf die Auswahlentscheidung und damit das Ernährungsverhalten haben. Die Hoffnung, dass ein durch Ernährungsinformationen besser aufgeklärter Verbraucher auch ein gesünderes Lebensmittelauswahl und ein günstigeres Essverhalten entwickelt, ist durch die derzeitige Befundlage nicht gerechtfertigt. ■



Der Vorstand des BMI: v. l. Eva-Maria Hauenstein (stellvertretende Vorsitzende), Amin Werner (Geschäftsführendes Vorstandsmitglied) und Professor Dr. Bärbel Kniel (1. Vorsitzende).

Risikowahrnehmung zwischen Gefühl und Fakten¹

Professor Dr. Sucharit Bhakdi, Mainz

45.000 Tote und weit mehr als eine Million Verletzte auf Europas Straßen: Dennoch, das Auto ist des Deutschen Liebling und wer kann, fährt, allen Gefahren zum Trotz. Während auf das Autofahren verzichtet werden könnte, hat der Fußgänger keinerlei Alternative. Er läuft Gefahr, ebenfalls im Verkehr ums Leben zu kommen, denn statistisch betrachtet sind 13 Prozent aller Verkehrstoten in Deutschland Fußgänger. Die Liste ließe sich endlos ergänzen: Zigaretten, Alkohol, riskante Sportarten wie Fallschirmspringen oder Motorradfahren, bekanntermaßen alles klare Risiken. Die Gefahr

wird jedoch ignoriert oder akzeptiert. Neben den tatsächlichen Gefahren existieren solche, die zwar „gefühl“ werden, aber jeder rationalen Grundlage entbehren und gar nicht existieren.

„Es gibt ein Zwischenspiel zwischen Medien und Öffentlichkeit. Die Frage ist, was die Medien müssen und wollen. Die Medien bedienen sich dreier Urgelüste des Menschen: Sensationslust, Kampfeslust und Straflust. Meine These ist, dass die tatsächlichen Gefahren keines dieser Gelüste befriedigen und dass sie deshalb nicht behandelt werden.

Kontrollwahn typisch deutsch?

Die gefährlichste Lust aber ist die Lust zu bestrafen. Ich als Ausländer spreche jetzt über „die Deutschen“ und sage ganz provokant: Die Deutschen haben zwei Sehnsüchte. Die erste ist: Deutsche essen sich zu Tode, trinken sich zu Tode, rauchen sich zu Tode, fahren sich zu Tode. Das ist alles in Ordnung, weil es selbst gewollt ist. Das ist Individualismus! Aber wenn etwas von außen kommt, was wir nicht wollen, dann sind Deutsche bereit, alles zu tun, um das zu verhindern. Die zweite,

Prof. Dr. med. Sucharit Bhakdi

ist Professor am Institut für Medizinische Mikrobiologie und Hygiene der Johannes Gutenberg-Universität in Mainz und Sprecher des SFB 490 der Deutschen Forschungsgemeinschaft „Invasion und Persistenz bei Infektionen“. Der renommierte Arzt und Wissenschaftler hat zahlreiche Originalarbeiten in internationalen Fachzeitschriften veröffentlicht und genießt hohes Ansehen aufgrund seiner gutachterlichen Tätigkeiten.

Von 1995 bis 2003 war er Fachgutachter der Deutschen Forschungsgemeinschaft für das Fach Medizinische Mikrobiologie und Immunologie. Er hat Gutachten für die National Science Foundation in den USA, die Canadian Science Foundation und die Israeli Science Foundation verfasst. 1997 gründete er das Thai Network for Biomedical Research zur Förderung der biomedizinischen Forschung in Thailand.

Prof. Bhakdi ist Träger zahlreicher Auszeichnungen, u.a. des Konstanzer Medizin-Preises, des Preises der Deutschen Gesellschaft für Mikrobiologie, des Dr. Friedrich Sasse-Preises und des Ludwig Schunk-Preises für Medizin. 2005 wurde ihm der Landesverdienstorden des Landes Rheinland-Pfalz verliehen.



¹ | Auszug aus der Rede anlässlich des 25-jährigen Jubiläums des Backmittelinstituts e.V. am 22. 10. 2008 in Bonn

noch schlimmere Sehnsucht ist: Wenn etwas eintritt, was ich nicht will, dann muss es jemanden geben, den ich schuldig sprechen und bestrafen kann. Darum entwickeln die Deutschen ein Netz von Kontrollen, das unvergleichlich ist auf der Welt. Jeden Morgen um sechs steht ein kluger, intelligenter Deutscher auf, um einen zweiten zu kontrollieren, und deswegen sind Sie in dieser Welt bald nicht mehr konkurrenzfähig.

Die BSE-Krise war die Ursache der Entstehung des Bundesinstitutes für Risikoforschung (BfR), das ich bewundere. Worum ging es dabei? In der Zeit zwischen 1987 und 1994 wurden in England BSE-krank Rinder getötet, zu Schleuderpreisen verkauft und gegessen. 1995 trat das ein, was die Experten in jenen Jahren befürchtet hatten: Anscheinend kann der Erreger auf den Menschen überspringen; 1995 gab es fünf Fälle, 1996 elf Fälle. Daraufhin haben die britischen Wissenschaftler gesagt: „Wir müssen eine Hochrechnung machen. Wir müssen überlegen, was passiert, wenn sich die Zahl im nächsten Jahr verdoppelt, dann wird es eine Epidemie.“ Sie haben unzählige Parameter in ihre Computer eingegeben und Silvester 1996/1997 festgestellt, dass zwischen 150.000 und einer Million Menschen, die in dieser Zeit Rindfleisch gegessen hatten, ihr Leben lassen werden. Das war katastrophal; es ging um die Welt und löste Angst aus. Und in der Tat war die Angst zu der Zeit ver-

ständig. Aber das war Statistik. Die Hochrechnung brach zusammen, weil die Zahlen, die in die Computer eingegeben worden waren, nicht eintraten. Im Jahr 2000 war klar, dass die Hochrechnung nicht stimmte. Die britischen Epidemiologen korrigierten sie und publizieren diese Korrektur in Nature, einer Zeitschrift, die jeder liest. Das war am 10. August 2000, drei Monate bevor in Deutschland das erste Rind mit BSE entdeckt wurde.

BSE-Tests nutzlos?

150.000 schwerstkontaminierte BSE-positive Rinder wurden gegessen. Die Wahrscheinlichkeit, dass jemand, der bis 1994 in England war, BSE-positives Fleisch gegessen hat, ist sehr hoch – ungefähr 50 Prozent. Und in dem Nature-Artikel wurde deutlich: Je länger die Inkubationszeit ist, desto mehr Opfer wird es geben. Diese Tabelle aus dem Nature-Artikel ist eine der am meisten missbrauchten Tabellen überhaupt. Darin wurde gesagt: Ist die Inkubationszeit 20 bis 30 Jahre, wird es maximal 3.000 Tote geben. Ist die Inkubationszeit im Mittel 30 bis 60 Jahre, wird es bis zu 6.000 Tote geben. Ist die mittlere Inkubationszeit mehr als 60 Jahre, könnten es zwischen 1.300 und 136.000 Tote sein. Um die Welt ging die Meldung, die auch Berlin erreicht hat: Die Engländer rechnen mit mindestens 136.000 Toten.

In Deutschland wurden über die EU-Gesetze hinausgehende Gesetze implementiert. Die EU hatte festgelegt, dass alle Rinder ab 30 Monate getestet werden sollten; die Deutschen sagten: „Wir testen alle.“ 40 Prozent der Rinder sind unter 30 Monate – abgesehen davon, dass die Testung von gesunden Rindern, die BSE-positiv sind, völlig sinnlos ist, denn es gibt keine Daten, die je gezeigt hätten, dass der Genuss von Fleisch, das BSE-positiv ist, Auswirkungen hat. Auch im Tierversuch funktioniert das nicht; man spricht

von nicht ausreichender Infektionsdosis. Dennoch testen wir alle gesunden Rinder; das tut kein Land außerhalb der EU. 2004 wurden in Deutschland jeden Tag zehn- bis zwölftausend Rinder getestet. Was kostet ein BSE-Test? Damals waren es, alle Kosten zusammengenommen, ungefähr 50 Euro, bei 9 Millionen Tests also etwa 300 Millionen Euro. Das Budget für die gesamten infektiologisch-diagnostischen Laboruntersuchungen an allen Universitätskliniken Deutschlands beträgt weit weniger als 50 Millionen Euro pro Jahr – so viel erlaubt die Krankenkasse. Wissen Sie, wie viele Leute sterben, weil dieses Budget nicht überschritten werden darf und deshalb die Diagnostik nicht gemacht werden kann? Aber Sie sind bereit, für die sinnlose Testung gesunder Rinder mehr auszugeben.

Warum erfüllen tatsächliche Gefahren keine Sehnsüchte? Weil die Menschen davon ausgehen, dass sie mit 80 Jahren die normale Lebenserwartung erreicht haben. Manche wollen gar nicht so alt werden. Das ist ein Fehler. Warum? Es gibt vier Krankheitsgruppen, die das Ausleben des Genoms des deutschen Bürgers einschränken: KHK – also koronare Herzkrankheit, inklusive Hypertonie –, Krebs, neurologische Erkrankungen wie Alzheimer, und an vierter Stelle stehen Infektionen. Wie alt würden wir, wenn diese vier nicht wären? Die Antwort ist seit vielen Jahren statistisch gesichert, aber sie wird in den Schulen nicht transportiert: Für Frauen 115 Jahre, für Männer 106 Jahre. Das heißt, dass die Deutschen – bezogen auf die Möglichkeiten – nur 70 Prozent ihres Genoms ausleben. Reicht Ihnen das? Mir würde es nicht reichen. Wenn jemand dafür verantwortlich wäre, würde ich zu den Medien gehen und sagen: „Weg mit dem Politiker, er hat meine Interessen nicht gewahrt.“

Ich gebe Ihnen ein Beispiel aus den Archiven unseres Instituts: Ein Patient, männlich, 30 Jahre alt, keine





Abstrakte Gefahren erregen Aufmerksamkeit

Tatsächliche Gefahren – das war meine These – befriedigen keine Gelüste. Hinzu kommt, dass die tatsächlichen Gefahren nicht als solche empfunden werden. Ersatzweise wird die Aufmerksamkeit, nicht zuletzt durch die Medien und die Politik, auf abstrakte Gefahren gelenkt. Das sind Ablenkungsmanöver. Bei tatsächlichen Gefahren ist es oft schwierig, die Verantwortlichen zu identifizieren und zur Rechenschaft zu ziehen. Wer sollte in dem Fall des Mannes, bei dem die Diagnose nicht gestellt wurde, schuld sein? Niemand ist schuld, weil das System das nicht hergibt. Anders wäre es, wenn das im Buckingham Palace passiert wäre:

Wenn die Queen eine Legionellose gehabt hätte, wäre jemand schuld gewesen. Als im Wasser des Buckingham Palace Legionellen entdeckt wurden, hätte man den Buckingham Palace beinahe evakuiert. Wenn man das in Deutschland tun wollte, müsste man fast alle Altersheime, alle großen Kliniken evakuieren. Das ist natürlich überzogen, aber es macht deutlich: In dem Moment, wo die Medien das aufgreifen und wo jemand dafür verantwortlich ist, gerät man unter Druck.

Letztlich sind alle verantwortlich. Es wird nicht nur für die Testung von gesunden Rindern sinnlos Geld ausgegeben, sondern für alle Maßnahmen, die zur Bekämpfung und Verhinderung von BSE implementiert worden sind. Berechnungen zufolge gibt die Gesellschaft zur Verhinderung von BSE und CJD jedes Jahr ungefähr 1 bis 1,5 Milliarden Euro aus. Das Risiko beträgt maximal 10 Tote in England. Das sind 100 bis 150 Millionen Euro, die Sie investieren, um möglicherweise ein Opfer zu vermeiden – bezogen auf England, in Deutschland ist der finanzielle Einsatz unendlich, weil es gar keinen Fall gibt. Bei Pneumokokken gibt es



wesentlichen Vorerkrankungen bekannt, bekommt aus vollkommenem Wohlbefinden heraus hohes Fieber und Brustschmerzen. Diagnose: Pneumonie, Lungenentzündung. Man entnimmt Material, schickt es ins Labor ein. Die Diagnose kommt postwendend zurück: Enterococcus faecalis. Das ist ein Keim, der im Dickdarm vorkommt; es kommt vor, dass er zu einer Lungenentzündung führt, das ist jedoch sehr selten. Es wird umgehend eine Therapie mit dem Antibiotikum gegen Enterococcus faecalis eingeleitet. Dem Patienten geht es immer schlechter; schließlich wird er per Hubschrauber nach Mainz geflogen. Dort wird dann die Diagnostik gemacht, die vorher nicht gemacht wurde, weil das Budget erschöpft war. Die Diagnose kommt innerhalb von Stunden: Legionellen. Legionellen gehören zu den drei häufigsten mutmaßlichen Verursachern von bakteriellen Pneumonien. Wenn Sie also eine Pneumonie haben und behandelt werden und es Ihnen immer schlechter geht, dann muss man an Legionellen denken. Aber wer tut das schon? Legionellen zu diagnostizieren stellt hohe Ansprüche, und vielleicht 10 Prozent werden in Deutschland korrekt diagnostiziert. Man weiß nicht, wie viele Menschen an Legionellosen gestorben sind, denn das wird nicht erfasst oder dokumentiert, weil es nicht diagnostiziert wird – weil kein Geld da ist.

schätzungsweise 5.000 Tote. Wie viel gibt der Staat aus, um diesem Risiko entgegenzuwirken? 50.000 Euro? Wir in Mainz versuchen unseren Teil zu tun, indem wir uns jetzt auch der Medien bedienen, um Aufklärung zu betreiben und sogar Plakate für die Impfung gegen Pneumokokken verbreiten. Wie viele Plakate könnte man verteilen, wenn man für Aufklärung und Bildung eine Milliarde Euro einsetzen würde? Wir könnten praktisch alle realen Gefahren sofort effizient bekämpfen.

Ich verabschiede mich von Ihnen mit der Gutenberg-Bibel. Wenn man hineinschaut, leuchtet einem das oberste Gebot entgegen: Nächstenliebe. Der Buddhist sagt Karuna, das bedeutet Mitgefühl. Beides führt weg vom Ich. Der Egoismus ist angeboren. Das Problem ist, dass es den Menschen in der Wissensgesellschaft immer mehr gelingt, die eigenen Interessen zu wahren und zu verteidigen. Der Verbraucherschutz entspringt daraus; das ist auch gut und notwendig. Aber nach dem Buddhismus gilt es, den mittleren Weg zu wahren und Extreme zu meiden, der Christ spricht von der goldenen Mitte; sonst gibt es Probleme. Und vor diesen Problemen stehen wir hier und heute. Die Ressourcen sind fehlplatziert; dort, wo sie wirklich gebraucht werden, fehlen sie, und das erzeugt ungeheures Leid, das Sie nicht wahrnehmen, weil es Sie nicht betrifft. ■

Die Deutschen und das „Grüne Denken“

Dirk Maxeiner, Stadtbergen

Lauf einer jüngsten BBC Umfrage genießt Deutschland weltweit das größte Ansehen. Das hat sicherlich auch damit zu tun, dass die Nation sich einen Ruf als Umwelt-Musterknabe erworben hat. Die Rücksichtnahme auf die Natur, die Schonung der Ressourcen und die Erhaltung gesunder Lebensgrundlagen sind am Beginn des 21. Jahrhunderts zum ganz großen gesellschaftlichen Konsens-thema geworden. Das ökologische Bewusstsein wird inzwischen sogar als schicker neuer Lebensstil zelebriert. Die Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung sieht eine „Bionadierung der Gesellschaft“ im Gange: „Die Kräuterlimonade-Fläschchen aus einer unterfränkischen Familienbrauerei stehen für eine Lebenshaltung: Schick, gesund, weltoffen und genussorientiert.“ Man geht auf Distanz zum Körner- und Verzicht-image der früheren Ökobewegung, trägt Boss oder Gucci und bucht den Urlaub in grünen Designer-Lodges.

Bei allem scheinbaren Ideologieverzicht ist der Zeitgeist jedoch nicht ohne jene Mythen verständlich, die seit Jahrhunderten der deutschen Seele inne wohnen. Dazu gehört die Idealisierung des Naiven und vermeintlich Natürlichen. Die Spur zieht sich von der Romantik und die Wandervögel und die Landhippies bis zu den „Lohas“ („Lifestyle of

Health and sustainability“) unserer Tage. Es geht nicht nur um rationalen Umweltschutz, sondern auch um Sinnstiftung und Spiritualität.

Durchs bürgerliche deutsche Wohnzimmer zog schon zu Urgroßvaters Zeiten oftmals der wehmütige Duft des Sentimentalismus. Der edle Wilde, der unverdorbene Landmann, das unschuldige Tier dienten den Kaufmännern und Fabrikanten als Projektionsfläche für Sehnsüchte, die im harten Alltags-geschäft unbefriedigt blieben. Die Vorstellung vom so viel glücklicheren Leben der „Wilden“ gehört zu den festen Topoi der Zivilisationskritik. Man schrieb ihm ein Leben im Einklang mit der Natur, eine Gesellschaft ohne Verbrechen, vollständige Autonomie, Unschuld und Idylle, Gesundheit und sexuelle

Freizügigkeit zu. Die frühindustrielle Wirklichkeit seit Ende des 18. Jahrhunderts wurde von der Romantik abgelehnt. Ironischerweise konnte dieses Denken aber erst auf der Basis des durch die Industrialisierung wachsenden Wohlstandes entstehen.

In Caspar-David Friedrichs Wald, am Ufer von Karl Mays Silbersee oder hinter Peter Maffays sieben Brücken liegen seitdem die deutschen Orte der Erhabenheit und der Harmonie, möglichst weit weg von dem verwirrenden Großstadtlärm der Aufklärung und der Moderne. Kennzeichnend für die Romantik, schrieb Isaiah Berlin, sei der Prozess des Mythenschaffens: „Man muss einen Mythos schaffen, der sich niemals gänzlich einlösen lassen wird.“ Es gehöre „zum Kern der Sache un-



auffindbar, unerreichbar und ins Unendliche aufgeschoben zu sein.“ Im Zentrum dieser Mythen stand immer wieder der deutsche Wald, in dem die deutsche Seele seit jeher ihren festen Wohnsitz hat. „Das deutsche Volk bedarf des Waldes, wie der Mensch des Weines bedarf“, formulierte es im 19. Jahrhundert Heinrich Riehl, Propagandist einer politisch-nationalistischen Waldideologie.

Sehr viel nützlicher und gänzlich unsentimental war hingegen die Erfindung der Nachhaltigkeit. Im 17. und 18. Jahrhundert verursachte Holzangel eine veritable Energiekrise. „Bau und Brennholz wird, so wie überhaupt in ganz Deutschland, bey uns von Jahren zu Jahren rarer und theurer“, heißt es im Lippstädtischen Bürgerblatt von 1785. Die preußische Forstwirtschaft machte sich deshalb das Prinzip zu eigen, nicht mehr Holz einzuschlagen, als nachwächst. Die populäre Ansicht, dass es sich beim Prinzip der Nachhaltigkeit gleichsam um ein ehernes Gesetz der Natur handele, stimmt so nicht. Nachhaltigkeit ist kein natürliches, sondern ein betriebswirtschaftliches Prinzip. Die Natur kennt keinen Bestandsschutz und übt sich im evolutionären Verdrängungswettbewerb.

Auch der Urlaub auf dem Bauernhof, Öko-Lodges, Bio-Ladenketten oder Esoterikkurse blicken auf eine lange Geschichte zurück. Mit den deutschen Großstädten wuchs in

der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts die Kritik an den Lebensumständen. Der national-konservative Musikprofessor Ernst Rudorff prägte 1897 das Wort „Heimatschutz“ und beklagte die „elektrisch beleuchteten Mietskasernen“, „die Fabrikschornsteine“ sowie das „Rennen und Hasten nach Reichtum und Wohlleben, die ganze Phrase der zivilisierten Gesellschaft“, die „diesseits und jenseits des Ozeans“ die gleiche sei.

Unter dem Schlachtruf „Zurück zur Natur!“ schießen etliche Reformbewegungen aus dem Boden. 1895 gründen sich die Naturfreunde, 1901 entsteht die Wandervogelbewegung. Die Nacktkultur rebelliert gegen Prüderie und Kleiderzwang. Erste „Licht- und Luftbäder“ entstehen. Die Reformer gründen zur Versorgung mit Gesundem eigens ein Marktsystem: Die Reformhäuser. Rudolf Steiner entwickelte in den zwanziger Jahren des vorigen Jahrhunderts seine Thesen zur biologisch-dynamischen Landwirtschaft als Teil einer umfassenden Weltanschauung, der Anthroposophie. Anthroposophen glauben an Reinkarnation, verschiedene unsichtbare Geisterwesen und daran, dass die Menschheitsentwicklung von Planetenzeitaltern abhängt. Die erfolgreiche Bewegung ist heute den meisten Menschen durch die Waldorfschulen und den biologisch-dynamischen Landbau bekannt.

Die Nationalsozialisten machten sich das Arsenal der frühen „grü-



nen“ Bewegungen vielfältig zu Nutze. So erhoben sie Steiners Lehrsätze zehn Jahre nach seinem Tod zu einer Art Leitbild der deutschen Landwirtschaft. Reichsbauernführer Walther Darré persönlich sorgte dafür, dass der Tierversuchgegner und Vegetarier Hitler täglich frisches Bio-Gemüse serviert bekam. Darré, der die Parole „Blut und Boden“ popularisierte, gibt Steiners biologisch-dynamische Prinzipien einen neuen deutschen Namen: „Lebensgesetzliche Landbauweise.“ Es gibt Trennendes aber auch etliche Verbindungen zwischen den Nationalsozialisten und den Anhängern des biologisch-dynamischen Landbaus. Eine Gemeinsamkeit ist die Betonung des Regionalen, was den nach Autarkie strebenden Nazis gefällt. „Es ist eine Sünde,“ spricht Göring 1936 im Sportpalast, „wenn man immer gerade das kaufen will und das haben will, was im Augenblick eben nicht durch die Natur

Dirk Maxeiner

geboren 1953, arbeitet als freier Publizist. Er verfasst Sachbücher und schreibt für große Zeitungen und Zeitschriften im In- und Ausland. Gemeinsam mit Michael Miersch veröffentlicht er eine wöchentliche Kolumne in Die Welt. Darüber hinaus hält er Vorträge zu

den Themenbereichen seiner Publikationen. Maxeiner war Redakteur beim Stern und entwickelte in den achtziger Jahren das Umweltmagazin Chancen, dort war er Chefredakteur bis 1988. Anschließend bis 1993 Chefredakteur der Zeitschrift natur - der zu dieser Zeit

größten europäischen Umweltschrift.

Maxeiner ist Mitglied im publizistischen Netzwerk „Die Achse des Guten“.

www.maxeiner-miersch.de



hervorgebracht wird. Wir halten uns an das in erster Linie, was der deutsche Boden uns schenkt.“ Jürgen Trittin schrieb unlängst dazu: „Es gab eine sehr erhebliche ideologische Schnittmenge, es gab zahlreiche Berührungspunkte und vor allem gab es eigentlich keinen Punkt, an dem Naturschutz und Nationalsozialismus ideologisch grundsätzlich unvereinbar waren. All das mag für einen Naturschützer unangenehm sein – aber es ist die historische Wahrheit.“

Nach dem Krieg gerieten Naturschützer erst einmal in die Rolle schrulliger Sektierer. Das Land war mit Wiederaufbau und Wirtschaftswunder beschäftigt. Mit einer wichtigen Ausnahme: Bernhard Grzimek. Der hängt sich im Fernsehen einen Affen um den Hals und erzählt von der Wildnis. Völlig gegen den Zeitgeist erklärt er, dass auch Nashörner wichtig sind und nicht nur Autos. Und das Verrückte: Er hat Erfolg damit. Seine Sendung „Ein Platz für Tiere“ läuft fast drei Jahrzehnte lang. Als Erster zeigt er dem geschockten Fernsehpublikum Bilder von Käfighennen. 1960 erhält Bernhard Grzimek für „Serengeti darf nicht sterben“ als erster Deutscher einen Oskar. Die Generation Grzimek wird grün und bleibt es bis heute.

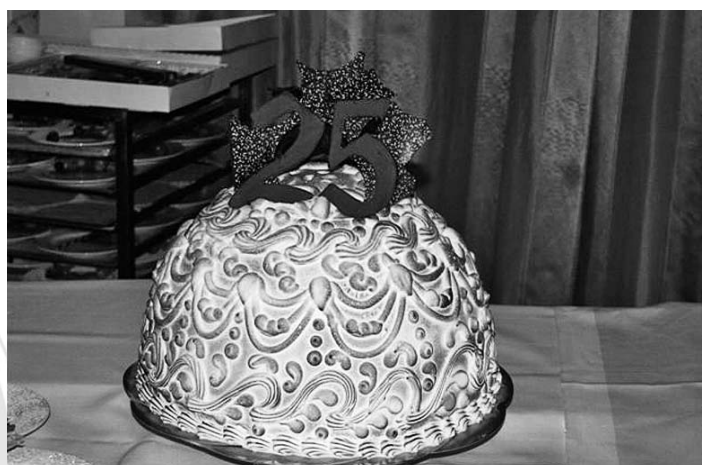
Gleichzeitig kommt in den USA die Umweltbewegung mächtig in Fahrt. Rachel Carson thematisierte



in ihrem Bestseller „Der stumme Frühling“ die zügellose Verwendung von Chemikalien in der Landwirtschaft. 1969 gelangt dann das wirkungsvollste ökologische Symbol des Jahrhunderts auf die Titelseiten: Das Bild des blauen Planeten aus dem All. Es setzte eine nachhaltige Erkenntnis durch: Wir sind eine Welt. „Als das Apollo-Programm 1969 die ersten Bilder der Erde aus dem All funkte, verlieh dies der Umweltbewegung ein ungeheures Momentum“, erinnert sich Stewart Brand, ein Pionier des ersten „Earthday“.

Auch in Deutschland werden die Schattenseiten des Wirtschaftswunders sichtbar. Omo und Persil waschen nicht nur weißer als weiß, sondern sorgen auch für Schaumberge auf den Flüssen. Der Himmel über der Ruhr ist schwarz. Bauern und Winzer messen ihre Arbeit

an der möglichst großzügigen Verwendung von Spritzmitteln und die deutschen Forstbeamten ordnen den Wald flächendeckend zu Fichtenformationen. Die Bedenken gegen diese Fehlentwicklungen werden jedoch weniger von unten, als von oben artikuliert: Willy Brand macht 1961 als erster deutscher Politiker das Thema Umweltverschmutzung im Ruhrgebiet zum Wahlkampfthema. Er fordert „blauen Himmel über der Ruhr“. 1969 erfindet ein Beamter des FDP geführten Innenministeriums das Wort „Umweltschutz“. Das Bundes-Innenministerium greift den aufkeimenden Bürgerbewegungen kräftig – auch finanziell – unter die Arme. Doch die Aktivisten machten sich schnell selbstständig: „Schon 1970 wurden die Behörden von dem selbst geförderten öffentlichen Unmut geradezu überrollt“, schreibt der Historiker Frank Uekötter



Mit der ersten Ölkrise Anfang der siebziger Jahre schlägt dann die Stunde der Weltuntergangs-Szenarien. Es war ein amerikanisches Hiobs-Trio, das den Ton für das letzte Viertel des 20. Jahrhunderts setzte: Paul Ehrlich („Die Bevölkerungsbombe“), Norman Myers („Die sinkende Arche“) und Dennis Meadows („Die Grenzen des Wachstum“). Von nun läutete der Club of Rome und seine Anhänger der Erde die Totenglocken, wichtige Rohstoffe darunter Erdöl sollten schon im Jahr 2000 aufgebraucht



sein. „Mehr als dreieinhalb Milliarden Menschen bevölkern bereits unseren sterbenden Planeten – und etwa die Hälfte von Ihnen wird verhungern,“ prophezeite Paul Ehrlich.

Den Prognosen lag stets die gleiche Weltsicht zu Grunde: Der Mensch wurde nur als Verbraucher und Zerstörer, nicht aber als Schöpfer und Gestalter gesehen. Doch neue landwirtschaftliche Methoden, neue Technologien, neu entdeckte Ressourcen und sich wandelnde Gesellschaften lösten viele Probleme. Ausgerechnet die asiatischen Regionen, denen damals der millionenfache Hungertod prophezeit wurde, erlebten den größten Aufschwung.

Dennoch wuchs das Misstrauen gegen moderne Technologie und industrielle Produktion. Nicht ohne Grund: Chemieunfälle wie in Bhopal oder Seveso nährten die Ängste

der Bevölkerung – genauso wie die Entdeckung des Ozonloches oder der Reaktorunfall von Tschernobyl. Eine deutsche Besonderheit war hingegen das Waldsterben, das merkwürdigerweise an der Grenze zu den Nachbarländern aufhörte. „Die ersten großen Wälder werden schon in den nächsten fünf Jahren sterben. Sie sind nicht mehr zu retten“, prophezeite 1981 der Waldsterbens-Prophet Bernhard Ullrich – und irrte zum Glück.

Es beginnt die Zeit der wechselnden Hysterien und des Medien-Alarmismus. Sie versperren für viele Menschen bis heute den Blick auf die Erfolge der Umwelt-Gesetzgebung und des technischen Umweltschutzes. Während die Angst geschürt wird, hat längst das Zeitalter der Lösungen begonnen. Die Idee der „Nachhaltigkeit“ darf als einer der erfolgreichsten deutschen Ex-

porte gelten, alle Welt will nachhaltig sein. Zunächst griffen die Artenschützer der Weltnaturschutzorganisation IUCN die Idee für das Management von Wildbeständen auf. „Sustainable Development“ ist für sie ein progressives Natur-Nutzungskonzept. Die Nutzung von natürlichen Ressourcen ist darin in gewissem Maße erlaubt, weil die Menschen in armen Ländern Pflanzen und Tiere, von denen sie profitieren viel eher schützen.

Gewässer und Luft wurden sauberer, auch die Belastung der Bevölkerung mit Chemikalien sank drastisch, verloren geglaubte Arten kehrten zurück. Einstige Dreckspatzen wie Papier- oder Chemieindustrie entwickelten völlig neue umweltfreundliche Verfahren. Die Wirtschaft entdeckte den Umweltschutz als Gewinn bringendes Arbeitsfeld. Als Glanzleistung darf die ökologische Sanierung der ehemaligen DDR gelten, die in Rekordzeit erfolgte und weltweit als Meisterleistung gilt.

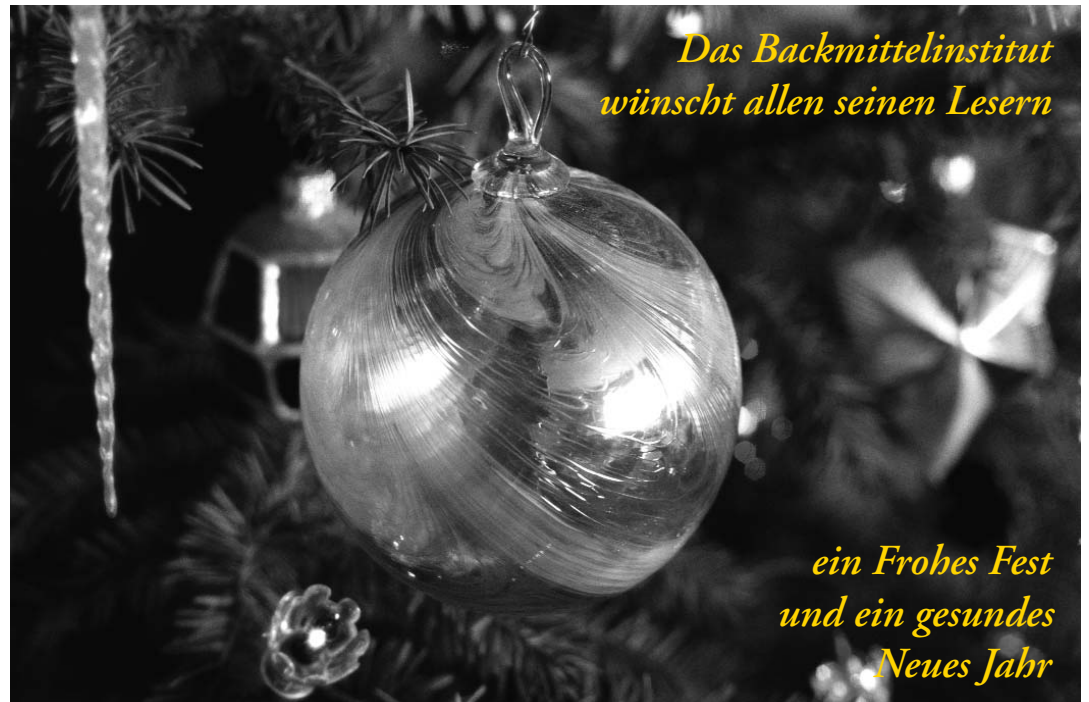
Die technischen Lösungen im Umweltschutz kamen oft schneller, als es politische Ideologen gebrauchen konnten. Doch trotz aller Erfolge werden Ängste und Hysterien immer weiter geschürt. Möglich ist das nur, weil das „Grüne Denken“ in seiner aktuellen Ausprägung von einer kulturpessimistischen, fortschrittsfeindlichen und technophoben Elite in Medien, Kultur und Politik geprägt wird. Es wird gekennzeichnet durch Zukunftsangst und einen Horizont niedriger Erwartungen. Die reale Möglichkeit, dass die Zukunft besser werden könnte als die Gegenwart gilt als völlig ausgeschlossen. Diese Weltsicht ist beinahe hegemonial geworden und niemand traut sich mehr ihr entgegen zu treten. Statt dessen werden Vergangenheit und Natur verklärt, Technik und Marktwirtschaft dämonisiert.

Dies kennzeichnet auch das große aktuelle Thema: Den Klimawandel. Werden neue Technologien das Kohlendioxid-Problem lösen? Oder



Die Kreativen der Firmen Martin Braun KG und Unifine Food & Bake Ingredients GmbH

eine „globale Kulturrevolution“ wie es das Potsdam-Institut für Klimafolgen-Forschung forderte? Wir leben in einem dynamischen Veränderungsprozess, den neue Generationen lustvoll gestalten wollen. Auch das wirkungsvollste ökologische Dokument des Jahrhunderts, die erwähnte Aufnahme der Erde aus dem All, verdankt die Menschheit keinem Denken in Grenzen und Schranken, sondern dem Gegenteil: Der Sehnsucht Grenzen zu überwinden. ■



*Das Backmittelinstitut
wünscht allen seinen Lesern*

*ein Frohes Fest
und ein gesundes
Neues Jahr*

Impressum

Herausgeber und V.i.s.d.P.:
RA Amin Werner,
Prof. Dr. Bärbel Kniel
Backmittelinstitut e.V.
Redaktion: Dr. Gerald Plasch

Gestaltung und Herstellung:
kipconcept GmbH, Bonn

Druck:
Gebr. Molberg GmbH, Bonn

Geschäftsbereich Deutschland:
Markt 9, D-53111 Bonn
Tel. +49 (0)2 28/96 97 70
Fax +49 (0)2 28/96 97 777
Hotline +49 (0)7 00/01 00 02 87
<http://www.backmittelinstitut.de>
info@backmittelinstitut.de

Geschäftsbereich Österreich:
Postfach 32, A-1221 Wien
Tel. und Hotline
+43 (0)8 10/00 10 93

<http://www.backmittelinstitut.at>
info@backmittelinstitut.at