

# Themenblätter im Unterricht

Frühjahr 2001\_Nr. 5

## Fleischkonsum und Rinderwahn

Bundeszentrale  
für politische  
Bildung 

Staat. Gesellschaft. Wirtschaft. Internationales. Ethik.

<b>Seite 3 – 8</b>	Anmerkungen für die Lehrkraft
<b>Seite 9 – 62</b>	27 Arbeitsblätter im Abreißblock zum Thema: <b>FLEISCHKONSUM UND RINDERWAHN</b>
<b>Seite 63</b>	Literaturhinweise
<b>Seite 64</b>	Internet- und Kontaktadressen



## Zum Autor:



### Dr. Karlheinz Dürr

wurde 1947 in Lörrach/Baden geboren und lebt mit Frau und drei Töchtern in Kirchentellinsfurt bei Tübingen. Nach einer kaufmännischen Lehre studierte er Politische Wissenschaft und Anglistik an den Universitäten Tübingen und

Konstanz. Danach führte er u.a. in Zusammenarbeit mit der Bundeszentrale für politische Bildung mehrere große Projekte zur Qualifizierung von Politiklehrern in den neuen Bundesländern durch. Seit 1999 leitet er an der Landeszentrale für politische Bildung Baden-Württemberg das Fachreferat „Europa“.

*Arbeitsschwerpunkte:* Kulturelle Entwicklungslinien und europäische Identität; Sprachenvielfalt in Europa; Europäische Kinder- und Jugendliteraturen; Osterweiterung; europäische Organisationen. *Veröffentlichungen u.a.:* Strategies for Learning Democratic Citizenship (Council of Europe Document Straßburg 2000 (zus. mit V. Spajic-Vrkas u. I. Martins Ferreira); Sprachenvielfalt in Europa (Hrsg.; ersch. 2001); Rechtsradikalismus – ein europäisches Problem? (Hrsg.; ersch. 2001); ein Kinderroman und mehrere Kurzgeschichten für Kinder und Jugendliche.

Liebe Lehrerin, lieber Lehrer, die ersten drei Ausgaben der neuen Reihe „Themenblätter“ vom vergangenen Winter haben eine außerordentliche Resonanz erfahren – und wir, die Herausgeberin BpB, die Redakteurin, die Autoren und das Grafikbüro freuen uns sehr über das gelungene Experiment.

*Im Frühjahr legen wir Ihnen nun weitere fünf Veröffentlichungen vor.*

Die Themenpalette der neuen Reihe richtet sich nach der aktuellen gesellschaftspolitischen Diskussion; wir möchten aber auch immer ein institutionenkundliches Heft dabei haben. Für Anregungen sind wir stets offen. Dabei bitte beachten: Die Vorschläge sollten im Unterricht in einer oder zwei Unterrichtsstunden abzuhandeln sein; das Blatt muss ein virulentes politisches Thema kontrovers und gleichzeitig ausgewogen behandeln; es muss Schülerinnen und Schüler beschäftigen und zur Diskussion anregen. Und wir möchten vor allem diejenigen Lehrkräfte unterstützen, die Politik und Sozialkunde fachfremd unterrichten müssen; nicht diejenigen, die routiniert und versiert sind.

*Alle Vorschläge, jede Kritik helfen, das Produkt zu verbessern. Wir freuen uns auf Ihre Post.*

Ihre Iris Möckel

Bestellcoupon auf S. 63/64  
Lösungen zum Arbeitsblatt auf S. 63

## Impressum

Herausgegeben von der Bundeszentrale für politische Bildung  
Berliner Freiheit 7, 53111 Bonn  
E-mail der Redaktion: moeckel@bpb.bund.de  
www.bpb.de

Autor: Dr. Karlheinz Dürr, Tübingen  
Redaktion: Iris Möckel (verantwortlich); Pamela B. Brandt  
Gestaltung: Leitwerk. Büro für Kommunikation, Köln  
Illustrationen: Ilka Helmig, Köln

Druck: Neef + Stumme, Wittingen

Text und Illustrationen sind urheberrechtlich geschützt. Der Text kann in Schulen zu Unterrichtszwecken vergütungsfrei vervielfältigt werden. Bei allen gesondert bezeichneten Fotos und Karikaturen liegen die Rechte nicht bei uns, sondern bei den Agenturen.

1. Auflage: April 2001  
ISSN 0944-8357  
Bestell-Nr. 5.535

Karlheinz Dürr

# Fleischkonsum und Rinderwahn

Europa im BSE-Schock: Fünfzehn Jahre sind vergangen, seit die ersten Fälle von BSE (Bovine Spongiforme Enzephalopathie) bei britischen Rindern auftraten. Inzwischen hat die Seuche viele andere europäische Länder erreicht (z.B. Belgien, Dänemark, Deutschland, Frankreich, Irland, Niederlande, Portugal, Schweiz). Die Kommission der Europäischen Union warnte Anfang 2001 sogar vor einer BSE-Epidemie in unserem Land, und Schätzungen zufolge sind in Deutschland mehrere hundert Fälle von BSE-erkrankten Rindern zu erwarten. Nachdem lange angenommen worden war, der BSE-Erreger könne die Artengrenze zum Menschen nicht überspringen, gilt heute als sicher, dass eine neue Variante der tödlichen Creutzfeldt-Jakob-Krankheit (vCJK) durch den Verzehr von BSE-infiziertem Gewebe ausgelöst wird. Zur Krisenbewältigung wurde ein breiter Maßnahmenkatalog entworfen – von der verschärften Futtermittelkontrolle und dem Verfütterungsverbot von Tiermehl und Tierfetten über verbesserte BSE-Tests bis hin zur Tötung von 1,5 Millionen Rindern in Europa. Der Schutz der Verbraucher scheint nun in den Vordergrund zu rücken: Nur BSE-getestetes Fleisch soll zukünftig verkauft werden, und längerfristig ist eine starke Ausweitung ökologischer Produktionsformen in der Landwirtschaft geplant.

In Großbritannien scheint der Höhepunkt der Seuche überschritten, aber durch die extrem lange Inkubationszeit ist nicht absehbar, welche Folgen BSE für den Menschen haben wird. Solange weder die Ursachen der Seuche noch ihre Verbreitungsformen und Wirkungen vollständig erforscht sind, wird die Verunsicherung der Bevölkerung in Europa bestehen bleiben. Die BSE-Diskussion wird uns also noch geraume Zeit begleiten.

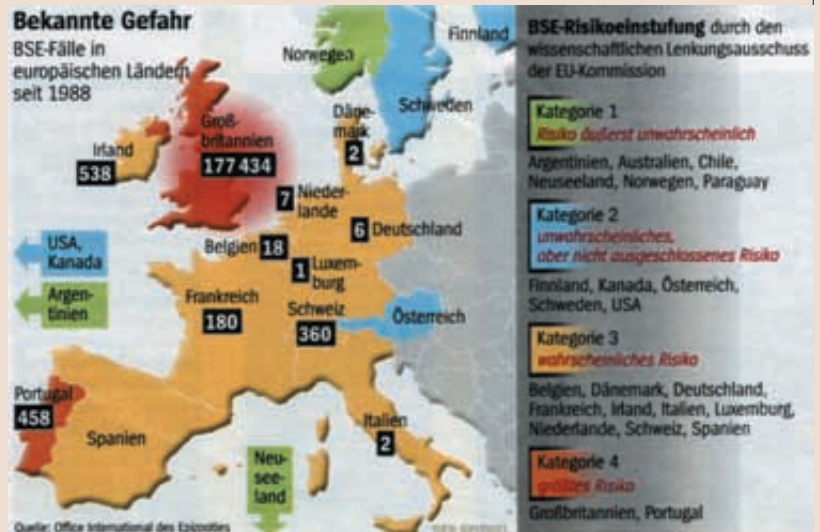
Das Arbeitsblatt will zur kritischen Auseinandersetzung der Schülerinnen und Schüler mit dem Thema BSE wie auch mit dem Qualitätsbewusstsein der Verbraucher anregen. Das Lehrerblatt ist nicht streng auf das Arbeitsblatt bezogen, sondern bietet auf knappem Raum Hintergrundinformationen auf der Basis des gegenwärtigen Wissensstands zu diesem Thema. Weiterführende Literaturhinweise und Kontaktadressen finden Sie auf der 3. Umschlagseite, Internetadressen sind auf der 4. Umschlagseite abgedruckt.

## Was wir über BSE und vCJK (eingermaßen sicher) wissen:

- ▶ BSE ist grundsätzlich, also auch auf Menschen, übertragbar (im Gegensatz zur ähnlich verlaufenden Schafkrankheit Scrapie)
- ▶ Als Erreger gilt ein krankhaft verändertes Eiweißmolekül, das sogenannte Prion-Protein.
- ▶ Die Übertragung auf den Menschen geschieht wahrscheinlich über Nahrungsaufnahme. Auch andere Wege sind nicht auszuschließen, z.B. Medikamente, Kosmetika, Bluttransfusionen, Organübertragung.
- ▶ Schon der Verzehr von 0,1 Gramm infizierten Materials (Gewebe) genügt, um die Nervenkrankheit vCJK beim Menschen auszulösen.
- ▶ Die Inkubationszeit verläuft symptomlos und kann mehrere Jahrzehnte (bis zu 40 Jahre) betragen.
- ▶ Die als Erreger geltenden Prione sind einfache Eiweißpartikel, die bestimmten körpereigenen Nervenzell-Eiweißen gleichen, wie sie auch in menschlichen Zellen produziert werden. Treten diese Eiweiße jedoch in abnorm veränderter Form auf, können sie nicht mehr abgebaut werden; sie lagern sich als Plaques vorzugsweise in den Nervenzellen des Gehirns ab.
- ▶ Im Gehirn führt dies zum Absterben des Gewebes; Nervenzellen werden zerstört, das Gehirn wird löchrig und schwammartig (lat. spongia, Schwamm).
- ▶ Das Immunsystem des Körpers reagiert kaum auf die Erreger.
- ▶ Sehr ähnlich verlaufende und durch veränderte Prion-Proteine ausgelöste Hirnerkrankungen wurden inzwischen auch bei Katzen, Nerzen und Hirschen entdeckt.

## Welche Dimensionen hat die Krise?

- ▶ Bis Anfang 2001 waren rund 90 Menschen an der neuen Variante der Creutzfeldt-Jakob-Krankheit (vCJK) gestorben (davon 88 in Großbritannien).
- ▶ Schätzungen zufolge sind allein in Großbritannien bis in die neunziger Jahre rund 750000 infizierte Rinder in die menschliche Nahrungskette gelangt; statistisch hat jeder Brite rund 50 Portionen BSE-Fleisch gegessen.
- ▶ Aufgrund der extrem langen Inkubationszeit weiß heute noch niemand, ob sich die Rinderseuche beim Menschen zu einer Epidemie ausweiten wird.
- ▶ Als Risikomaterialien gelten vor allem Produkte, denen infiziertes Gewebe aus Gehirn, Rückenmark oder Innereien von Rindern beigemischt wurde. Demgegenüber ist das Muskelfleisch der Rinder nur wenig belastet – es weist die geringste Anzahl von Erregern je Gramm Gewebe auf (vorausgesetzt, es wurde nicht beim Bolzenschuss oder durch Schlachtgeräte infiziert).
- ▶ Auch (unentdeckt bleibende) Zwischenträger des Erregers sind denkbar. Geflügel, Kälber, Ferkel werden so früh geschlachtet, dass nach heutigen Testverfahren der BSE-Erreger noch nicht nachgewiesen werden kann.
- ▶ In welchem Maße Deutschland betroffen sein wird, ist zurzeit schwer abzuschätzen. Durch Importe von Futtermitteln aus BSE-gefährdeten Staaten konnte infiziertes Material ebenso nach Deutschland gelangen wie durch den direkten Import von Rindern aus England (bis 1993 rund 13000 Tiere). Es gilt als sicher, dass mindestens 400 infizierte englische Tiere in die deutsche Nahrungsmittelkette geraten sind.
- ▶ In der Folge der BSE-Krise hat der Pro-Kopf-Verzehr von Rind- und Kalbfleisch in Deutschland drastisch abgenommen – von 15,8 kg (1987) auf 10,0 kg (2000).



## Kurze Chronik der Seuche

Der Anthroposoph Rudolf Steiner ahnte schon vor 70 Jahren, welche Konsequenzen eine industrialisierte Landwirtschaft haben wird: Rindviecher würden zu Fleischfressern gemacht und würden sich „mit allen möglichen schädlichen Stoffen auffüllen“, und diese Stoffe „würden nach dem Gehirn gehen, und der Ochse würde verrückt werden“.<sup>1</sup>

- 1732** Erstmals tritt in England die Schafkrankheit Scrapie auf. Scrapie hatte die „Artengrenze“ zwischen Tier und Mensch bisher nicht übersprungen. Als 1985 zum ersten Mal eine britische Kuh an einer ähnlichen Krankheit – nämlich BSE - erkrankte, nahm man deshalb an, dass auch BSE die Artengrenze nicht überspringen könne.
- 1982 - 1986** Der amerikanische Neurologe Stanley Prusiner entdeckt ein neuartiges Infektionsprinzip: krankhaft veränderte Eiweiße. Er nennt sie Prionen. Nach dem ersten BSE-Fall in Großbritannien (1985) mehren sich die Hinweise auf eine neue Rinderkrankheit, aber die Regierung verweigert eine öffentliche Aufklärung (und gibt erst 10 Jahre später zu, dass sie auf den Menschen übertragen werden könne).
- 1987 - 1989** Lauter werdende Forderungen nach Aufklärung führen zum Verkaufsverbot des Fleisches erkrankter Tiere. Erstmals wird nachgewiesen, dass BSE die Artengrenze überspringen kann (Übertragung auf Mäuse). Verbot der

<sup>1</sup> Zitiert nach: Die Zeit, Nr. 50, 7.12.2000, S. 30.

Tiermehlverfütterung in Großbritannien wird nicht erzwungen und daher ständig unterlaufen. Die EU verhängt Exportverbot für britische Rinder, die vor dem Tiermehlverbot geboren wurden.

**1990 - 1993** Erster BSE-Fall in Frankreich; in Deutschland erkrankt ein aus England importiertes Rind. Ein Test für Tiere wird entwickelt, bei denen die Krankheit noch nicht ausgebrochen ist. In England erreicht die Seuche 1992 ihren Höhepunkt (monatlich sterben 2500 Rinder, im ganzen Jahr 37300). Die Briten exportieren 1993 107000 Tonnen Rindfleisch in die EU, davon 1800 Tonnen nach Deutschland.

**1994 - 1995** Die Bundesregierung verlangt ein Einfuhrverbot für britisches Rindfleisch, kann sich aber im EU-Ministerrat nicht durchsetzen. Die EU lockert das Exportverbot für britische Kälber. Ein 19-jähriger Engländer stirbt als erstes BSE-Opfer; man entdeckt beim Menschen eine neuartige Form des Hirnschwamms – die „neue Variante von CJK“ erhält das Kürzel vCJK.

**1996 - 1997** Deutschland untersagt die Einfuhr von britischen und Schweizer Rindern; die EU verfügt ein weltweites Exportverbot für britisches Rindfleisch und Tiermehl (größere Mengen gelangen dennoch nach Russland und in die Dritte Welt). Die USA stoppen alle Fleischimporte aus der EU. Ein Experte rechnet in England mit „5000 bis 500000 Opfern“ der Seuche; der britische Gesundheitsminister erklärt, nicht die Kühe seien verrückt, sondern die Leute.

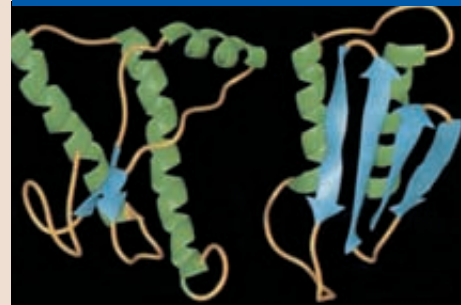
**1998 - 1999** Die EU verbietet – gegen deutschen Widerstand – die Verwendung von Risikomaterialien in Lebensmitteln, Kosmetik und Medikamenten und führt einen BSE-Schnelltest ein; Separatorenfleisch darf nicht mehr gehandelt werden. Weltweites Exportverbot für portugiesisches Rindfleisch.

**2000 - 2001** Die EU führt eine Kennzeichnungspflicht für Rindfleisch ein; Deutschland stimmt gegen den EU-Beschluss, Risikomaterialien vernichten zu lassen. In Frankreich zeigt sich nach Einführung von Massentests ein deutlicher Anstieg der BSE-Fälle. Man entdeckt, dass BSE und vCJK auch über Blutprodukte übertragen werden können. Die EU schreibt die Ausweitung der BSE-Tests ab Juli 2001 auch auf gesunde Rinder vor. Deutschland beginnt mit BSE-Schnelltests, die Fälle mehren sich. Die Tiermehlverfütterung wird in der EU zeitlich begrenzt und in Deutschland unbegrenzt verboten. Man stellt fest, dass Prionen auch in Milchtäuschern (für Kälber) und in Kraftnahrung BSE auslösen können. Der Markt für Rindfleisch soll durch Tötung von 400000 Rindern stabilisiert werden. Es beginnt eine Diskussion über die „Agrarwende“, die Ausweitung des ökologischen Landbaus und verbesserten Verbraucherschutz. Die deutsche Gesundheitsministerin und der Landwirtschaftsminister treten zurück.

### Der Hirnschwamm vCJK – eine tödliche Bedrohung für den Menschen

Im Jahr 1920 entdeckten die deutschen Mediziner Creutzfeldt und Jakob eine bis heute nicht heilbare tödliche Hirnkrankheit (CJK). Betroffen sind alte Menschen; die Inkubationszeit beträgt 20 bis 40 Jahre. 1967 wird beim Fore-Stamm (Neuguinea) die Ursache der „Kuru“-Krankheit entdeckt, mit ähnlichen Symptomen wie CJK. Der Kuru-Erreger wird durch den rituellen Verzehr der Gehirne von Verstorbenen übertragen und kann bis zu 40 Jahre nach dem letzten Verzehr von Menschenfleisch ausbrechen. 1995 wurde zum ersten Mal eine neue Variante von CJK (vCJK genannt) gemeldet, unter den Erkrankten waren auch junge Menschen. Das Leiden dauert ca. 14 Monate; die bei den Opfern festgestellten Zerstörungen des Gehirns sowie die bei ihnen gefundenen Prionen gleichen denen von BSE-Rindern. Die Symptome sind Aggressivität, Wahnvorstellungen, Demenz, unwillkürliche, zuckende Bewegungen. (Es wird befürchtet, dass auch Alzheimer- und CJK-Erkrankungen mit vCJK verwechselt wurden, so dass die Zahl der BSE-Todesfälle sehr viel höher sein könnte als angenommen. In Deutschland ist bislang kein mit BSE zusammenhängender Verdachtsfall auf vCJK eingetreten.)

Modell von gesundem, verformtem Prion  
Verwandlung der Korkenzeiher



„Der Spiegel“, Nr.47  
vom 20. November 2000

### Belastung der Tiere:

#### Anzahl der Erreger je Gramm Gewebe bei an BSE erkrankten Rindern

Gehirn, Rückenmark, Auge:	bis zu 1 Milliarde
Milz, Lymphknoten, Drüsen, Darm, Knochenmark:	bis zu 1 Million
Herz, Lunge, Leber, Niere, Knochen:	bis zu 10 000
Muskelfleisch, Blut, Milch:	weniger als 10

### Die Übertragung auf den Menschen kann auf mehrere Arten erfolgen:

- ▶ Produkte, die unter Verwendung von infizierten Rinderbestandteilen hergestellt werden, gelangen zum Menschen.
- ▶ Infiziertes Tiermehl wird an gesunde Tiere verfüttert; der Erreger kann so zum Menschen gelangen.
- ▶ Es besteht der Verdacht, dass der Erreger von vCJK über Blut- oder Organspenden auch von Mensch zu Mensch übertragen werden kann.
- ▶ Das größte Infektionsrisiko besteht beim Verzehr von infiziertem Gehirn, Rückenmark, Augen, Mandeln, Bries, Milz und Eingeweide des Rindes.

### Nahrungsproduktion und Verbraucherverhalten auf dem Prüfstand

Gewissermaßen als „Kollateralwirkung“ der Seuche wurden die Schleier von allen möglichen „Produktionsgeheimnissen“ der Agrar- und Nahrungsmittelindustrie gerissen. Was dabei zu Tage kam, ist wenig appetitanregend: Schweinepest, Hormonkälber, Dioxinhühner, Klärschlammshrimps. Die durch BSE neu belebte Diskussion über nicht artgerechte Tierhaltung (Legebatterien, Stallhaltung, Übermästung) macht deutlich, dass die Krise von Menschen gemacht ist, mit hoher Wahrscheinlichkeit durch die Rückverfütterung von Rindern an Artgenossen verbreitet wird und somit eine direkte Folge der industrialisierten Massenproduktion von Nahrungsmitteln darstellt.

Doch zu einem nicht geringen Teil sind all diese Fehlentwicklungen auch dem Verhalten der Verbraucher zuzuschreiben, die immer billigere Produkte nachfragen und so zu verschärftem Wettbewerb, problematischer Massentierhaltung und drastischen Qualitätseinbußen in der Nahrungsmittelproduktion beitragen. Seit Jahrhunderten trennt der Mensch „in der emotionalen Hierarchie zwischen geliebtem, nützlichem und schädlichem Tier... (Das) macht es der Hausfrau unmöglich, ihren Hund zu braten oder aus den Knochen ihrer Katze Gelatine zu kochen, nicht aber Hack, Saumagen oder Kalbfleisch zu kaufen“.<sup>2</sup> Der Mensch begegnet dem „Nutztier“ – Rind, Schwein, Geflügel – mit immer geringerer Wertschätzung, die sich auch in den Preisen ausdrückt, die er dafür zu zahlen bereit ist. Wenn die Verbraucher vor allem billige Nahrungsmittel nachfragen, wird der über die Preise entstehende Kostendruck über Einzelhandel und Nahrungsmittelindustrie bis zum Erzeuger – dem Landwirt – zurückgereicht.

Die Entwicklung der Ausgaben der Privathaushalte für Nahrungsmittel muss deshalb im Zusammenhang mit der BSE-Krise als zentrales Problem angesehen werden. Im Vergleich zwischen pflanzlichen und tierischen Produkten wird dies besonders deutlich: In den letzten 20 Jahren stiegen die Verbraucherpreise für pflanzliche Produkte (z. B. Roggen, Roggenmischbrot) ungefähr im selben Maße an wie die Nettolöhne, während tierische Produkte (Rindfleisch, Milchprodukte, Eier, Geflügel) heute nur zwischen 10 und 25 % teurer sind als damals.<sup>3</sup>

Eine potentielle Gefahr für den Menschen durch BSE ist nicht zu bestreiten. Da ein elementares Bedürfnis (Ernährung) betroffen ist, hilft auch der Verweis auf die sehr viel höheren Gefahrenpotentiale nicht, die wir in anderen Bereichen (Straßenverkehr) täglich in Kauf nehmen. Dennoch grenzten die Reaktionen vor allem in den Medien teilweise an Panikmache, und bei Interessenverbänden und Politik mangelte es nicht an gegenseitigen Schuldzuweisungen. Dagegen mangelte es an der Erkenntnis, dass es längst nicht mehr nur um den Rinderwahn ging, sondern um eine Krise der landwirtschaftlichen Produktionsweise und unseres Selbstverständnisses im Umgang mit den Nahrungsmitteln. Und es mangelt an der Bereitschaft der Verbraucher, sich über die Qualität ihrer Nahrung besser zu informieren.

<sup>2</sup> Till Briegleb, „Mensch und Tier: Eine unmögliche Affäre“, *Die Woche*, 26.1. 2001, S. 27.

<sup>3</sup> *Der Spiegel*, Nr. 49/2000, S. 320.

## Erzwingt BSE die „Agrarwende“ zum ökologischen Landbau?

**Anpassungsdruck in der Landwirtschaft:** Die Agrarwirtschaft ist durch die stagnierenden Erlöse gezwungen, immer stärker auf Produktivitätssteigerungen zu setzen; Überdüngung der Böden und Massentierhaltung sind die Folgen. Das Umweltbundesamt listete vor drei Jahren in der Studie „Nachhaltiges Deutschland“ die Wirkungen dieser Wirtschaftsweise auf:

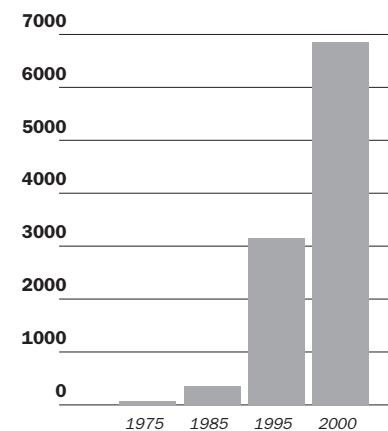
- ▶ die Landschaften werden „ausgeräumt“ und der Boden überdüngt,
- ▶ schwere Landmaschinen misshandeln den Boden, der Verlust an Ackerboden hat bereits „ein gefährdendes Ausmaß“ angenommen,
- ▶ die in der Massentierhaltung verwendeten Antibiotika finden sich in bedrohlichem Umfang in Gülle und Kot wieder; durch Ausbringung auf die Felder gelangen sie in Boden und Grundwasser, und
- ▶ die Landwirtschaft trägt rund zehn Prozent zum Treibhauseffekt bei.

Agrarpolitiker und Agrarverbände ignorierten bislang alle Warnungen vor dieser verfehlten Agrarpolitik. Doch nach der Ausbreitung der BSE-Fälle in Deutschland und Europa wachsen die Zweifel an der agrarindustriellen Produktionsweise. Zum ersten Mal wird ernsthaft über eine Reform des Systems nachgedacht.

Eine wahrscheinliche Konsequenz der durch BSE ausgelösten Krise der konventionellen Agrarproduktion zeichnet sich als Trend schon seit geraumer Zeit ab: die Hinwendung zum ökologischen Landbau. Schon seit Mitte der siebziger Jahre ist die Zahl der Ökobauern in Deutschland kontinuierlich gestiegen, heute gibt es über 10.000 Ökobauern, von denen rund 7.000 in der Arbeitsgemeinschaft Ökologischer Landbau organisiert sind – und doch machen sie nur 2,5 % aller Agrarbetriebe aus, und beim Rindfleisch stammen heute nur 2 % der Gesamtproduktion von Biohöfen. In den kommenden Jahren soll der Anteil an Bio-Erzeugnissen auf mindestens 10 % gesteigert werden. Im europäischen Vergleich schneidet Deutschland aber sehr schlecht ab. Österreich, wo über 10 % der landwirtschaftlich genutzten Fläche ökologisch bewirtschaftet werden, ist dem Rest Europas weit voraus.

### Öko auf dem Vormarsch

Zahl der deutschen Betriebe mit ökologischem Landbau



ZEIT/Grafik/Quelle: N. Nampkin, H. Willer 1999

**Was kennzeichnet den ökologischen Landbau?** Das Stichwort lautet „geschlossener Kreislauf“:

- ▶ Fütterung der Tiere mit Futter, das überwiegend aus dem eigenen Betrieb (Eigenanbau) stammt;
- ▶ Konsequenter Verzicht auf leistungssteigernde Betriebsmittel wie Hormone, Fütterungsantibiotika, chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel oder schnell wirksame Kunstdünger;
- ▶ Düngung der Weiden mit den eigenen Ausscheidungen der Tiere und Vermeidung der Grundwasserbelastung durch Nitrate;
- ▶ geringstmögliche Eingriffe in die Natur und Verträglichkeit von Landwirtschaft und Landschaftspflege.

**Auch Öko-Landbau wirft Probleme auf:** Auch wenn die ökologische Landwirtschaft in der Agrarpolitik einen sehr viel höheren Stellenwert bekommt, ist diese Entwicklung keineswegs unproblematisch. Denn artgerechte Tierhaltung und ökologische Produktion sind aufwändig und damit auch teuer. Die hohen Produktionskosten schlagen sich in höheren Preisen nieder. „Die Deutschen reden viel über Bioprodukte, kaufen sie aber kaum, weil sie ihnen zu teuer sind“, erklärte ein Biobauer.<sup>4</sup> Öko-Rindfleisch beispielsweise ist zwischen 20 und 50 Prozent teurer als konventionell produziertes Rindfleisch. Die sozialen Folgen liegen auf der Hand: Das teurere Öko-Fleisch würde hauptsächlich von den besser verdienenden Haushalten nachgefragt, während Familien mit Kindern, Sozialhilfeempfänger und ältere Menschen mit geringer Rente vermutlich weiterhin auf billigere Produkte zurückgreifen würden. Auch die Produktivität ist geringer als in der konventionellen Landwirtschaft. Ein Öko-Hof produziert etwa 15-30 Prozent weniger. Angesichts der tendenziellen Überproduktion vieler Erzeugnisse dürfte dies jedoch kein zentrales Versorgungsproblem darstellen.

<sup>4</sup> Zitiert in U. H. Müller, „Gut und teuer“, Die Zeit, Nr. 50, 7.12. 2000, S. 31

## BSE und die Europäische Union

Zwar war BSE von Anfang an ein „eigentümlich britisches Phänomen“: 99 % aller bekannten BSE- und 95 % der vCJK-Fälle waren in Großbritannien aufgetreten. Doch inzwischen sind auch viele andere Länder betroffen. Die Politik der EU in der BSE-Krise war allzu lange von Ignorieren, Zaudern und Verdrängen gekennzeichnet. 1991 schrieb ein EU-Beamter: „Man muss eine kaltblütige Haltung einnehmen... Nicht mehr über BSE sprechen.“ Der BSE-Untersuchungsausschuss der EU beschuldigte noch 1997 die EU-Kommission gar der „Obstruktionstaktik“ und der Verschleierung heikler Fragen. In der bislang schlimmsten Krise der europäischen Landwirtschaft hinkte die EU allzu häufig der Entwicklung hinterher – oder wurde vom zuständigen Ministerrat oft genug am längst überfälligen Durchgreifen gehindert. Generell stellten die Agrarpolitiker eher die Interessen der Verbände und Erzeuger als die der Verbraucher in den Mittelpunkt. Die Gründe für dieses Zögern sind inzwischen nur allzu deutlich: BSE ist „das Tschernobyl der Landwirtschaft“, der Super-GAU der konventionellen Agrarproduktion, durch den auch die gesamte EU-Agrarpolitik mit ihren höchst problematischen Strukturen auf den Prüfstand gestellt werden muss. Denn diese Politik verschlingt nicht nur fast die Hälfte der EU-Haushaltsmittel, sondern dient auch primär der Sicherung der Quantität statt der Qualität der europäischen Agrarproduktion.

## MKS – die neue Seuche

Als ein Veterinär im Februar 2001 auf einem britischen Schlachthof bei Schweinen Symptome der gefürchteten Maul- und Klauenseuche (MKS) entdeckte, wurde der Schlachthof sofort stillgelegt und weiträumig unter Quarantäne gestellt. Doch es war bereits zu spät – schon einen Monat später griff die Seuche auf das europäische Festland über.

### Wie gefährlich ist die Seuche?

- ▶ MKS ist nach heutigem Kenntnisstand nicht auf den Menschen übertragbar, ein Beweis dafür fehlt jedoch. Jedenfalls wären keine schweren Erkrankungen zu befürchten.
- ▶ Für die Tiere ist die Krankheit (an Zunge, Schleimhäuten und Klauen) außerordentlich schmerzhaft.
- ▶ Die Krankheit ist hochinfektuös: sie wird sogar durch den Wind übertragen und kann buchstäblich aus einer „Viruswolke“ auf die Viehweiden herabregnen. Das Virus kann auch in Nahrungsmitteln enthalten sein – Milch, Käse, Wurst – und durch Handel oder Tourismus über die Grenzen transportiert werden, ebenso können Viren an Kleidern und Schuhsohlen haften.
- ▶ Die flächendeckende Vorbeugungsimpfung gegen MKS wurde 1991 in der EU eingestellt, weil alle damals bekannten Virustypen in Europa ausgerottet waren. Der 2001 aufgetretene Virus war bislang vor allem im Fernen Osten (Japan, Taiwan, Laos) und Südafrika bekannt und ist in hunderten Fällen in Indien, Tansania, Philippinen und vielen anderen Ländern aufgetreten.

### Welche Auswirkungen hat die Seuche?

- ▶ In der EU werden jährlich ca. 250 Mio. Nutztiere über Land und Grenzen transportiert. Eine der wichtigsten Maßnahmen war deshalb die größtmögliche Einschränkung der Tiertransporte.
- ▶ Tritt die Seuche in einem Hof auf, werden sofort alle Tiere der Herden notgeschlachtet und die Kadaver vernichtet.
- ▶ In Deutschland wird um einen befallenen Hof ein Sperrbezirk mit 3 km Durchmesser mit „Desinfektions-Kontrollpunkten“ gelegt, ferner ein Beobachtungsgebiet mit 10 km Durchmesser.
- ▶ Aus MKS-Regionen dürfen keine lebenden Tiere und keine tierischen Nahrungsmittel ausgeführt werden.
- ▶ Viele landwirtschaftliche Betriebe werden durch MKS in den Ruin getrieben.

Lösungen zum Arbeitsblatt auf S. 63.



Karlheinz Dürr

# Fleischkonsum und Rinderwahn

BSE ist „in aller Munde“ – in den Zeitungen, Zeitschriften und elektronischen Medien wird seit Monaten fast täglich darüber berichtet. Über kaum ein Thema wurde in den letzten Jahren so heftig und kontrovers diskutiert wie über die Rinderseuche BSE.

Viele Jahre lang haben Politiker, Bürokraten, Funktionäre der Nahrungsmittelindustrie und der Agrarverbände alle Anzeichen der Krise ignoriert und den Schutz der Verbraucher vernachlässigt. Aber auch wir – die Verbraucher – tragen dazu bei, in dem wir mehr Wert auf einen niedrigen Preis als auf die Qualität unserer Nahrung legen.

Sicherlich ist auch schon bei Dir zu Hause über Rindfleisch gesprochen worden, und vielleicht hast Du selbst überlegt, wie gefährlich es ist, „Hamburger“ zu essen. Dazu im folgenden einige Informationen.



„Der Tagesspiegel“  
vom 23. Januar 2001

## Was weißt Du über BSE? Hier ist der Schnelltest!

### Seit wann ist Scrapie (BSE-ähnliche Schafskrankheit) bekannt?

- 1999  1732  
 1848  1415

### „BSE“ ist die Abkürzung für

- Britisches Schul-Englisch  Bayerische Schafs-Erkrankung  
 Besonders schmackhaftes Essen  Bovine Spongiforme Enzephalopathie

### Wodurch wird BSE vermutlich übertragen?

- Viren  Internet  
 Bakterien  Prionen

### Wieviel Zeit kann zwischen BSE-Infektion und Ausbruch der Krankheit vergehen?

- bis zu mehreren Monaten  bis zu vierzehn Tagen  
 bis zu mehreren Jahrzehnten  bis zu fünf Jahren

### In welchem der folgenden Länder ist bis Februar 2001 noch kein BSE-Fall entdeckt worden?

- Argentinien  Portugal  
 Deutschland  Niederlande

### Wie viele Rinder erkrankten in Großbritannien bisher an BSE? (Stand Anfang 2001)?

- 25.684  180.300  
 682  27.387

### Wo ist die Zahl der Erreger (je Gramm Gewebe) bei BSE-erkrankten Rindern am geringsten?

- Gehirn  Auge  
 Leber  Muskelfleisch

### Wird in Deutschland getestet, ob ein Schlachtrind BSE hat?

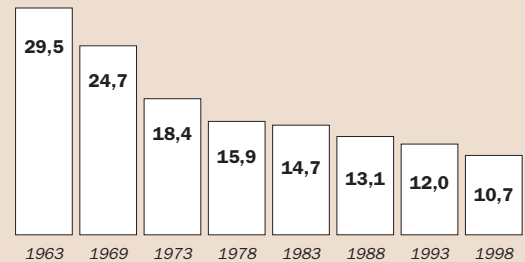
- Nein, gar nicht  Ja, seit dem 26. Jan. 2001 Pflichttest bei allen  
 Ja, sobald es wahnsinnig wirkt  24 Monate alten Rindern  
 Ja, aber nur für Rinder britischer Herkunft

## Fleischkonsum und Agrarwende

In den letzten Jahrzehnten haben die Bundesbürger einen immer geringeren Anteil ihrer Einkommen für Fleisch oder tierische Produkte ausgegeben. Das gilt generell auch für alle anderen Nahrungsmittel. 1960 musste man für 250 g Butter 39 Minuten arbeiten, heute nur noch 5 Minuten. Für 1 kg Brathähnchen waren es damals sogar 2 Stunden 13 Minuten, heute nur noch 13 Minuten. Für ein Kilogramm Rinderbraten arbeitete man 1970 115 Minuten, heute weniger als die Hälfte, nämlich 56 Minuten. Dass Lebensmittel so billig sind, wird nur durch Massentierhaltung möglich.

### Billig abgeseigt

Wie viel Prozent ihres Nettoeinkommens Bundesbürger für Nahrungsmittel ausgaben



Quelle: Statistisches Bundesamt

### Schau Dir die Statistik an und überlege, wofür wir heute prozentual weniger ausgeben als früher!

	Mehr	Gleichviel	Weniger		Mehr	Gleichviel	Weniger
Nahrungsmittel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Unterhaltung/Medien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Urlaub/Reise/Freizeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Auto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kleidung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Wohnen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bücher	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

Die BSE-Krise erzwingt eine *Änderung der bisherigen „konventionellen“ Nahrungsproduktion*. Deshalb wird jetzt über eine *„neue Agrarpolitik“* diskutiert. In den folgenden Auszügen aus einer Bundestagsdebatte findest Du dazu unterschiedliche Standpunkte.

### Markiere in jedem Text die wichtigsten Stichwörter.

#### Text A

Die Verbraucher und Verbraucherinnen haben jetzt die Faxen dicke. Sie wollen, dass ihre Steuergelder endlich sinnvoll für eine Agrarwende ausgegeben werden. Sie wollen im Übrigen keine neuen Ausgaben. [...] Ich will einmal Gegensatzpaare bilden: Wir wollen in Zukunft keine Überschüsse produzieren, sondern Qualität. Wir wollen und werden in Zukunft keine Tierquälerei finanzieren, sondern artgerechte Tierhaltung. Wir wollen und werden keinen Raubbau, sondern den Schutz von Boden und Wasser finanzieren.

#### Text B

Auch wir sagen, wir brauchen ein [...] neues Denken. Aber neues Denken heißt, dem Verbraucher Sicherheit und den ländlichen Räumen eine Zukunft zu geben. [...] Das heißt, dass wir einer von den Bauern getragenen nachhaltigen Landwirtschaft eine Perspektive geben, dass wir hochwertige Nahrungsmittel produzieren, dass wir die Konflikte, die es zwischen Naturschutz, Tourismus, Flächenverbrauch und Landwirtschaft natürlich gibt, vernünftig zum Ausgleich bringen.

#### Text C

Es war die konventionelle Landwirtschaft, die dafür gesorgt hat, dass meine Generation keinen Hunger mehr leiden musste. [...] Dass sich ökologisch erzeugte Produkte nicht am Markt durchsetzen konnten, [...] liegt unter anderen an der hervorragenden Qualität der konventionell erzeugten Nahrungsmittel. [...] Die Landwirte fühlen sich an den Pranger gestellt, diffamiert und [...] im Stich gelassen. [...] Ich muss mich doch sehr wundern, was den Verbrauchern in den letzten Wochen so alles zum Verzehr angeboten worden ist, von der Klapperschlange bis zum Straußensteak. [...] ich halte das für nicht mehr normal.

#### Text D

Niemand von uns [...] will, dass in Deutschland nur noch ökologischer Landbau betrieben wird. Jeder von uns ist Realist genug, um zu sehen, dass wir in den nächsten Jahren höchstens Zielmarken von vielleicht 10 bis 20 Prozent erreichen können. [...] Aber die Zielsetzung ist richtig: Die alte Agrarpolitik ist in eine Sackgasse geraten. Wir müssen eine neue Agrarpolitik machen.

(Quelle aller Auszüge: Das Parlament Nr. 8, 16. Februar 2001, S. 9-10)

### Weiterführende Fragen:

Was meinen die Redner mit dem Begriff „Agrarwende“?

Welche Zitate stammen eher von den Regierungsparteien, welche von den Oppositionsparteien?

Welcher Text fordert die Agrarwende am deutlichsten?

Warum ist die Agrarwende so schwer zu verwirklichen?

## Lösungen zum BSE-Schnelltest (auf dem Arbeitsblatt Seite A):

1732; Bovine Spongiforme Enzephalopathie (BSE);  
Prionen; Argentinien; Inkubationszeit bis zu mehreren  
Jahrzehnten; zuverlässige Methode nicht nachgewiesen;  
180300; Muskelfleisch; Ja, seit 26. 1. 2001.



## Literaturhinweise

- Braun, Ueli: *BSE und andere spongiforme Enzephalopathien (mit CD-ROM)*, Blackwell Wissenschaftsverlag, Berlin 1998
- Danner, Helma: *Jetzt werde ich Vegetarier!*, Econ & List Taschenbuch, 1997
- Heimann, Dierk / Gröne, Monika: *BSE: Der Tod aus dem Schlachthaus?*, Falken-Taschenbuch, 1996
- Jonas, Eleonore / Lachmann, Petra: *BSE und verwandte Erkrankungen*, Huber, Bern 1999
- Klein, Klaus: *BSE*, Schneider Verlag Hohengehren, 1998
- Launer, Ekkehard: *Zum Beispiel Rindfleisch*, Verlag K. K. Rabe, Göttingen 1996
- Prah, Hans-Werner / Setzwein, Monika: *Soziologie der Ernährung*, Leske & Budrich, Leverkusen 1999
- Rhodes, Richard: *Tödliche Mahlzeit – Eine schleichende Epidemie bedroht die Menschheit*, Goldmann Sachbuch, 2000
- Veit, Barbara: *Heller Wahnsinn*, Omnibus Taschenbücher, 1999

## Lösungen zu Seite B (Bundestagsdebatte)

- A: Bundesministerium für Verbraucherschutz,  
Ernährung und Landwirtschaft Renate Künast (Grüne)  
B: Vorsitzende der CDU Angela Merkel, MdB  
C: Marita Sehn, Mitglied der F.D.P.-Fraktion im Bundestag  
D: Fraktionsvorsitzender der SPD Peter Struck.

## Adressen von Verbraucherschutz-Organisationen

Institut für angewandte Verbraucherforschung e.V., Aachener Str.  
1089, 50858 Köln

Stiftung Verbraucher Institut, Carnotstr. 5, 10587 Berlin; eMail:  
vi.berlin@t-online.de

Verbraucherschutzverein, Lützowstr. 33-36, 10785 Berlin; eMail:  
info@verbraucherschutzverein.de  
Tel.: 030/214874 0; Fax: 030/21487444

Stiftung Warentest, Lützowplatz 11-13, 10785 Berlin

### Europäische Verbraucherorganisationen:

Consumers International (CI), 24 Highbury Crescent,  
GB - London N5 1RX, Großbritannien;  
eMail: consint@dircon.Co.uk

Bureau Européen des Unions de Consommateurs (beuc),  
Av. de Tervuren, 36 bte 4, B - 1040 Bruxelles

ANEC - European Association for the Coordination of Consumer,  
Representation in Standardization, 36, Avenue de Tervueren, box 4,  
B-1040 Brussels;  
Tel.: 32-2-743-2470; Fax: 32-2-736-9552

Neu: **Frühjahrsverzeichnis** aller lieferbaren Publikationen aus der  
Bundeszentrale für politische Bildung.  
Zu bestellen bei: BpB, Postfach 2325, 53013 Bonn.

## Bestellcoupon

Bitte senden Sie mir kostenlos und portofrei:

Themenblätter im Unterricht, Ausgaben Winter 2000:

- \_\_\_\_\_ Exemplare **Nr. 1 Menschliche Embryonen als Ersatzteillager?**  
Bestell-Nr. 5.351
- \_\_\_\_\_ Exemplare **Nr. 2 Die Ökosteuer in der Diskussion** Bestell-Nr. 5.352
- \_\_\_\_\_ Exemplare **Nr. 3 Was wissen Sie eigentlich vom Bundestag?/Was aus  
unserem Bundesstaat werden könnte und was nicht**, Bestell-Nr. 5.353
- \_\_\_\_\_ Exemplare **„Grundgesetz für Einsteiger“**, Bestell-Nr. 5.317,  
Arbeitsmappe mit 32 aktivierenden Arbeitsblättern  
(maximale Bestellmöglichkeit: 30 Exemplare)
- \_\_\_\_\_ Exemplare **„Die deutsche Demokratie im Unterricht“**, Bestell-Nr. 5.397  
(Restauflage)

Themenblätter im Unterricht, Ausgaben Frühjahr 2001:

- \_\_\_\_\_ Exemplare **Nr. 4: Demokratie: Was ist das?** Bestell-Nr. 5.354
- \_\_\_\_\_ Exemplare **Nr. 5: Fleischkonsum und Rinderwahn** Bestell-Nr. 5.355
- \_\_\_\_\_ Exemplare **Nr. 6: Deutschland, deine Inländer** Bestell-Nr. 5.356
- \_\_\_\_\_ Exemplare **Nr. 7: Neuer Markt: Internet und Copyright** Bestell-Nr. 5.357
- \_\_\_\_\_ Exemplare **Nr. 8: Zivilcourage: Eingreifen statt zuschauen!** Bestell-Nr. 5.358

**Verzeichnis** der lieferbaren Unterrichtsmaterialien,  
Bestell-Nr. 999 (wird ca. alle 6 Wochen aktualisiert)

Achtung!

Ab Sept. 2001 neu: **Methoden-Kiste**.

Bitte erst ab August neu bestellen! Die 1. Auflage ist leider vergriffen.

## Internetadressen

### Daten und Fakten zu BSE im Internet:

Nachrichten- und Verbrauchermagazine bieten Informationen zum Thema BSE sowie Links und Kontaktadressen an:

→ [www.stern.de](http://www.stern.de): Zahlreiche Tagesmeldungen und Artikel.

→ [www.spiegel-online.de](http://www.spiegel-online.de): Im Archiv finden sich zahlreiche Berichte, Tagesmeldungen und Artikel.

→ [www.sueddeutsche.de/wissenschaft/bse-neu](http://www.sueddeutsche.de/wissenschaft/bse-neu): Sehr gute und umfassende Informationen in übersichtlicher Gliederung zu allen wichtigen Fragen zu BSE und vCJK, einer Kurzchronik sowie einer Linkliste.

→ [www.warentest.de](http://www.warentest.de): Die Stiftung Warentext beantwortet 21 häufig gestellte Fragen zum Rinderwahnsinn.

→ [userpage.fu-berlin.de/~dittbern/BSE/Facts1.html](http://userpage.fu-berlin.de/~dittbern/BSE/Facts1.html): Diese „BSE-Page“ wurde schon 1993 von Karl-Heinz Dittberner eingerichtet. Sie gliedert sich in drei Teile und ist heute sicherlich eine der umfassendsten Sammlungen von Daten und Hintergründen über BSE und vCJK. Zahlreiche Informationen über das Auftreten von BSE in Deutschland und Europa, Risikoeinstufungen der Länder, vCJK-Todesfälle, kritische Wurstsorten, EU-Vorschriften sowie über Stichwörter wie Tiermehl, Separatorenfleisch, Rinderhaltung, Öko-Landwirtschaft.

### Verbraucherzentralen und Verbände:

→ [www.verbraucher.de](http://www.verbraucher.de): Infos hauptsächlich in Form von Pressemitteilungen und Stellungnahmen zu aktuellen BSE-Entscheidungen.

→ [www.talkingfood.de](http://www.talkingfood.de): Internetseite der Deutschen Gesellschaft für Ernährung speziell für Jugendliche. Informationsgehalt speziell über BSE eher begrenzt.

→ [www.agv.de](http://www.agv.de): Internetangebot der Arbeitsgemeinschaft der Verbraucherverbände e.V. mit sehr guten Links. Hier finden sich die Adressen der Verbraucher-Informationsstellen und Verbraucherzentralen, die Mitglieder der AgV sind.

→ [www.dainet.de](http://www.dainet.de): Informationsforum Verbraucherschutz und Ernährung. Sehr umfassendes Informationsangebot unter Forum Ernährung Aktuell – BSE Rinderwahnsinn. Zahlreiche Links zu weiteren Informationsstellen.

→ [www.Bauernverband.de](http://www.Bauernverband.de): Hier werden vor allem Informationen für Landwirte zu den Konsequenzen der BSE-Krise dargeboten.

→ [www.lebensmittelindustrie.de/Fleischindustrie.htm](http://www.lebensmittelindustrie.de/Fleischindustrie.htm): Liste von fleischverarbeitenden Firmen und Unternehmen.

### Informationsseiten des Bundes, der Länder und der EU über BSE:

→ [www.bmggesundheits.de/themen/verbr/bse/htm](http://www.bmggesundheits.de/themen/verbr/bse/htm): Homepage des Bundesministeriums für Gesundheit mit ausführlichen Informationen zu BSE, Links und Beiträgen zum Verbraucherschutz.

→ [www.bml.de/verbraucher/bse/bse-info.htm](http://www.bml.de/verbraucher/bse/bse-info.htm): Homepage des Bundesministeriums für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft mit Verbraucherinformationen und ständig aktualisierter Auflistung der in Deutschland bestätigten BSE-Fälle. Umfassende Informationen zu MKS. Angabe einer E-Mail-Adresse, an die man sich mit Fragen zum Thema BSE wenden kann: [KrisenzentrumBSE@bml.bund.de](mailto:KrisenzentrumBSE@bml.bund.de).

Die Ernährungs- und/oder Landwirtschaftsministerien der Länder bieten Informationen über BSE in ihren jeweiligen Internetseiten an.

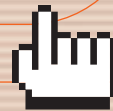
→ [www.europa.eu.int/comm/dgs/agriculture/index\\_de.htm](http://www.europa.eu.int/comm/dgs/agriculture/index_de.htm): Generaldirektion Landwirtschaft der EU-Kommission.

→ [www.europa.eu.int/comm/dgs/health\\_consumer/index\\_de.htm](http://www.europa.eu.int/comm/dgs/health_consumer/index_de.htm): Generaldirektion Gesundheit und Verbraucherschutz der EU-Kommission.

Website der Bundeszentrale für politische Bildung:

→ [www.bpb.de](http://www.bpb.de)

Dort: Aktuelles, Lieferbares, Lesbares, Informatives aus der Bundeszentrale



Fax: 0 89-5 11 72 92

E-Mail: [infoservice@franzis-online.de](mailto:infoservice@franzis-online.de)

Firma  
Franzis' print & media  
Postfach 15 07 40

80045 München

## Lieferanschrift

VORNAME: .....

NAME: .....

KLASSE/KURS: .....

SCHULE: .....

STRASSE: .....

PLZ/ORT: .....