

1

Gesellschaft für Strahlenmessung im Unterland e.V.

Claudia Schädel, [REDACTED]

1. Dezember 1987

Liebe Freunde!

Die Belastung unserer Nahrungsmittel mit Tschernobyl-Radioaktivität bleibt länger aktuell als zu Jahresbeginn vermutet. In frischem Obst und Gemüse ist diese Belastung zwar erfreulicherweise in diesem Sommer/Herbst deutlich gesunken (Ausnahme: Äpfel und Birnen mit teilweise bis 15 Bq/kg). Höher belastete Produkte sind aber weiterhin im Angebot:

- Haselnüsse bis 587 Bq/kg (Märsch-Import)
- Brot (speziell Roggenbrot)
- Schafskäse (aus Bulgarien bis 114 Bq/kg)
- Nudeln aus Hartweizengrieß (Rapunzel-Nudeln bis 105 Bq/kg)
- Fleisch (bayrisches Kalbfleisch bis 150 Bq/kg, Lammfleisch aus Oldenburg bis 473 Bq/kg, Rindfleisch bis 34 Bq/kg, Schweinefleischpastete "terraine de campagne": 58 Bq/kg)
- Süßwasserfische (Karpfen bis 1970 Bq/kg, Hecht aus dem Bodensee bis 660 Bq/kg, Barsch aus Schleswig-Holstein bis 129 Bq/kg)
- Pilze und Wild etc.

Auch Produkte, die aus Mehl, Schokolade und Nüssen hergestellt werden (siehe Warenkorb für Weihnachten) sind teilweise erheblich belastet. Die staatliche Des-Informationspolitik wird allerdings weiter betrieben - der hessische Sozialminister Trageser (CDU) berichtete im September groß "Getreide weitgehend Cäsiumfrei", verschweigt dabei aber, daß dieses Getreide einmal erst ab November zur Verwendung kommt, daß zum anderen die Altbestände bis April 88 weiterverwendet werden.

Unser Konzept der soliden Vereinsarbeit mit Informationen zur Radioaktivität und zur Belastung der Lebensmittel speziell unter Betonung des Regionalcharakters hat bei den Mitgliedern breite Zustimmung gefunden. Politische Töne haben sich mit der Zeit bei intensiver Beschäftigung mit dieser Materie und der teilweise Borniertheit und bewußten Einseitigkeit der Politiker fast zwangsläufig ergeben. Es ist nun einmal unbestreitbar, daß die größte Gefahr für die Zukunft im unveränderten Betrieb der Atomkraftwerke besteht.

Auch die unselige Verquickung der Politik mit der Wirtschaft beschert uns Gefahrenpotentiale: so wird z.B. in USA mit Regierungsgenehmigung eine 10000 ar große Fläche mit hochradioaktivem Material (Uran, Thorium und Plutonium) "zu Versuchszwecken" gedüngt und landwirtschaftlich genutzt - nach Betreiberangaben bleibt man innerhalb der "zulässigen" Grenzwerte, die benachbarten Bauern melden eine steigende Zahl von Mißgeburten beim Vieh.

Die Überwachung unserer Umwelt (und Information der Mitglieder darüber) auf gefährliche Rückstände bleibt das Hauptziel unserer Gesellschaft. In den vergangenen Monaten haben wir verschiedene Möglichkeiten der Weiterarbeit in diesem Sinne diskutiert:

- Reduzierung der Aktivität auf die Hälfte oder ein Drittel entsprechend dem allmählichen Rückgang der Belastung durch Tschernobyl
- Miteinstieg in den Aufbau eines Luftüberwachungssystems (durch die Bürgerinitiative Mittlerer Neckar) rund um die Atomreaktoren unserer Region
- Aufbau bzw. Beteiligung an einem Labor zur Ermittlung der chemischen Rückstände in unseren Nahrungsmitteln
- Vergabe von Aufträgen an spezialisierte Labors zur Ermittlung der Schwermetall-, Pestizid- und Herbizidrückstände in den Nahrungsmitteln.

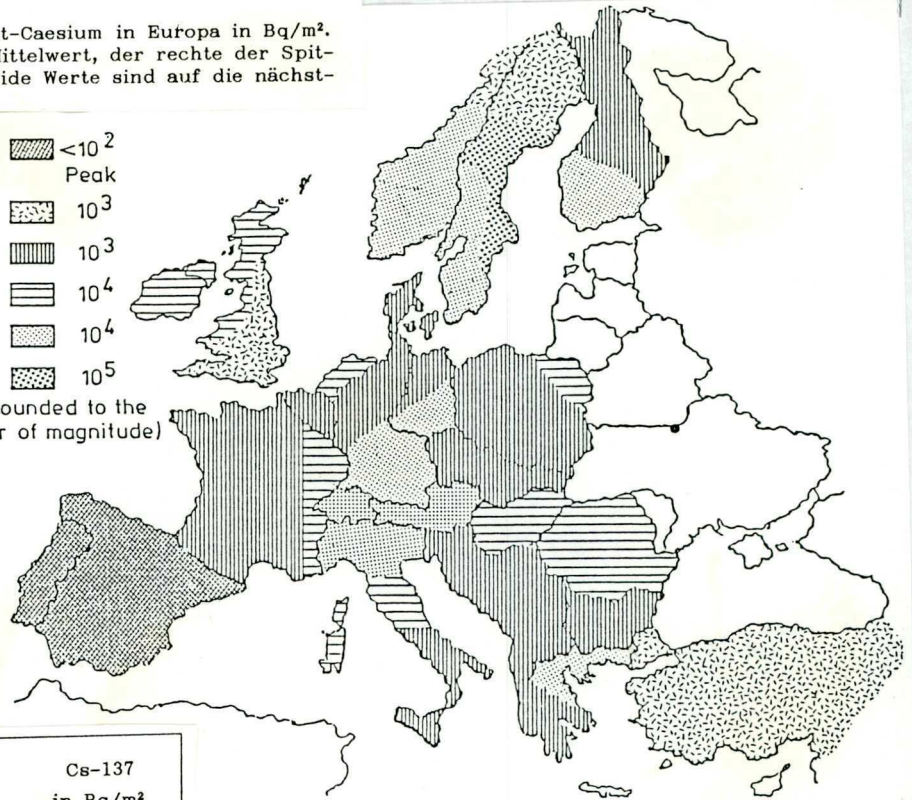
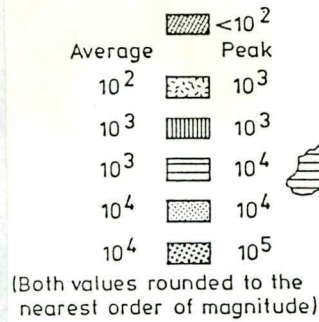
Auf dem letzten Mitgliedertreffen am 13. Nov. 87 wurde beschlossen, der nächsten Jahreshauptversammlung im Februar 1988 folgendes vorzuschlagen:

- Beibehaltung der bisherigen Vereinsaktivität
- Vergabe von Aufträgen an spezialisierte Labors zur Ermittlung der Schwermetall-, Pestizid- und Herbizidrückstände in den Nahrungsmitteln. Hierbei ist an ca. 5 ausgewählte Proben pro Monat aus unserer Region gedacht.
- laufende Information in unseren Rundbriefen über den Aufbau des Luftüberwachungssystems der Bürgerinitiative Mittlerer Neckar; Mitarbeit an diesem System auf privater Basis.

Frohe Weihnachten und ein gesundes Neues Jahr

[REDACTED]

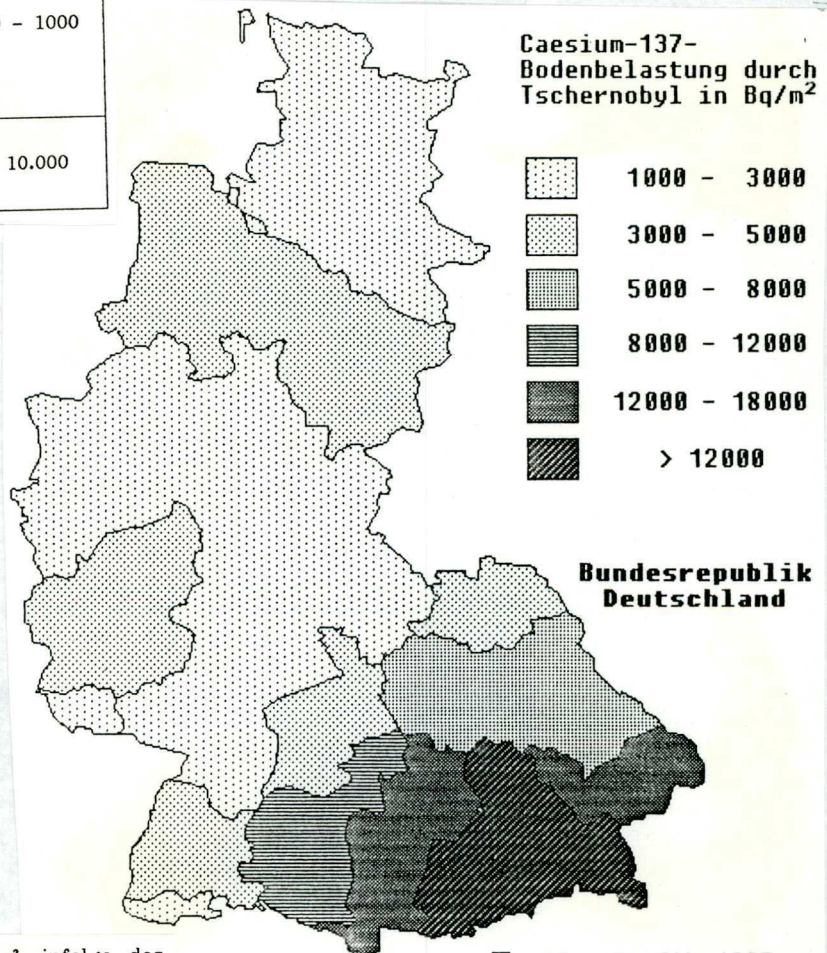
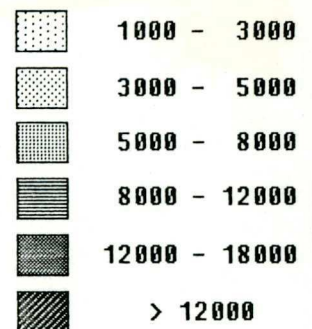
Die Bodenbelastung durch Gesamt-Caesium in Europa in Bq/m².
Der linke Wert bei der Legende ist der Mittelwert, der rechte der Spitzenwert in den betreffenden Gebieten. Beide Werte sind auf die nächstliegende Zehnerpotenz gerundet.



Kategorie	EG-Länder	Cs-137 in Bq/m ²
I	Portugal, Spanien, Belgien, Dänemark, Teile von Frankreich u. Großbritannien	< 100
II	Niederlande, Luxemburg, Irland, Teile von Großbritannien, Frank- reich, Italien, Griechenland und Bundesrepublik Deutschl.	100 - 1000
III	Teile von Griechenland, Italien und der Bundesrepublik Deutschl.	> 10.000

EG-Länder, kategorisiert nach der
durchschnittlichen Cs-137-
Bodenbelastung durch den Tschernobyl-Fallout

Caesium-137-
Bodenbelastung durch
Tschernobyl in Bq/m²



Die mittlere Caesium-137-Bodenbelastung in Bq/m² infolge des
Reaktorunfalls in Tschernobyl

aus: M. Schmidt: Das Strahlenrisiko von Tschernobyl, IFEU-Institut, Heidelberg
Wunderhorn-Verlag, Heidelberg, 1987, DM 12,-

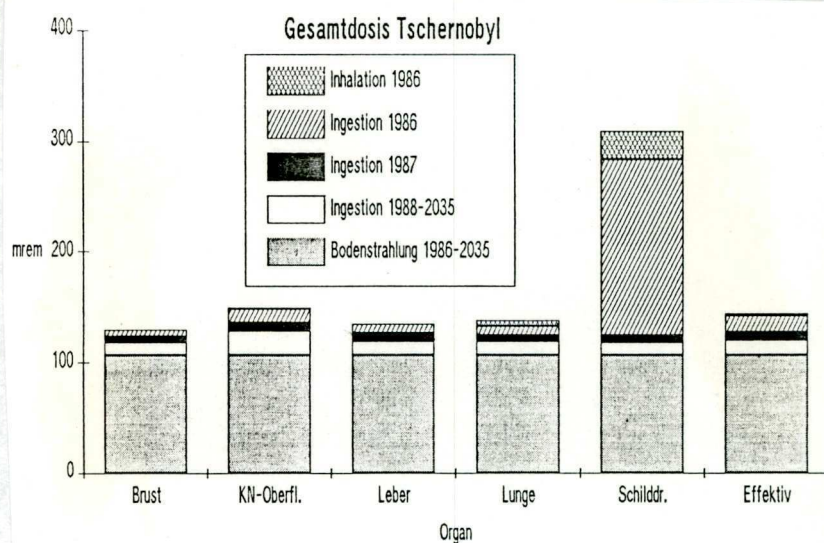
Das gesundheitliche Tschernobyl-Risiko

Die gesamte Strahlenbelastung durch den Reaktorunfall in Tschernobyl in der BRD setzt sich aus:

- Inhalation, Verzehr und Bodenstrahlung im Jahr 1986
- Verzehr und Bodenstrahlung im Jahr 1987
- Verzehr und Bodenstrahlung in den Jahren 1988 - 2035

zusammen.

Die mittlere Gesamtdosis durch Tschernobyl in der Bundesrepublik Deutschland für die nächsten 50 Jahre, angegeben als kumulierte Organdosis bzw. effektive Dosis (in mrem)



Die Berechnung des Krebsrisikos ist schwierig, da in der Fachliteratur eine große Streuung für Risikofaktoren existiert. Die Berechnungen basieren im wesentlichen auf den tragischen Opfern von Hiroshima und Nagasaki aus dem Jahre 1945 nach den US-amerikanischen Atombombenabwürfen.

Durch den Reaktorunfall in Tschernobyl langfristige induzierte Krebsfälle in der Bundesrepublik Deutschland unter Annahme verschiedener Risikozahlen

Autor für Risikozahl	Krebsfälle in der BRD nach IFEU
Bertell (1986)	4.700 - 14.000
ICRP (1977)	3.000
Gofman (1981)	29.000 - 37.000

- R. Bertell: Handbook for Estimating Health Effects from Exposure to Ionizing Radiation, Institute of Concern for Public Health, Toronto, 1986
- ICRP: Empfehlungen der Internationalen Strahlenschutzkommission, ICRP-Publikation 26, Abs. 29, Stuttgart, 1977
- Gofman: zitiert nach R. Bertell, 1986

Die Zahlen der ICRP müssen als untere Grenze des Krebsrisikos durch Strahlung angesehen werden, da ihnen einige zu optimistische Annahmen zugrundeliegen. Deshalb geht das IFEU-Institut von den Zahlen der kanadischen Wissenschaftlerin Rosalie Bertell aus, die das vorhandene Datenmaterial neu ausgewertet hat. Diese Ergebnisse werden vom IFEU-Institut als wesentlich realistischer angesehen als die alten ICRP-Angaben.

WEIHNACHTSARTIKEL

Angaben generell
in Bq/kgNÜSSE:

Atco Haselnüsse, 200 g Tüte

2/88	319
5/88	179,344
6/88	205
7/88	346
8/88	409
9/88	212,641

Jumbo (Bünger) Haselnußkerne

1/88	363
3/88	15
4/88	25
8/88	226

Kofur Handelsges. Hamburg

"Kings Gold"

8/88	92,137
------	--------

Schwartau Haselnüsse, 100 g

4/88	77
6/88	88

Türkei, Ernte '87: 547

Sizilien, Ernte '87: 8, 10

Heilbronn, Ernte '87: 8, 15

Kaliforn. Jumbo: 4

Haseln. mit Schale,

Giovanni, Italien, 12/88 39

Frankreich, Ernte '87: 6

Bonara Calif. Mandeln

6/88	43
9/88	43

Eurogroup Mandeln

8,9/88	43
--------	----

Grexaval, Spanische Mandeln

5/88	5
6/88	u.N.

Walnüsse, geschält, Ernte '86

Heilbronn: 11

Heido's Walnüsse, 6/88: 43

Bonara Haselnußkerne, 200 g Beutel

8/88	377,438
------	---------

Bella Back Haselnußkerne

6/88	138
------	-----

Eurogroup Haselnußkerne, 200 g Tüte

12/87	74
2/88	165
7/88	363,664

Märsch-Import Haselnußkerne

12/87	309, Spanien	8
5/88	256	
9/88	64	

Sagra Haselnußkerne, 250 g Tüte

31.12.87	340
----------	-----

Sirius Haselnüsse

4/88	394
------	-----

Seeberger Römer Haselnußkerne extra

11/87	254
8/88	230

ISI, Spanien

3/88	587
------	-----

Bella Back süße Mandeln

10/87	5
8/88	45

Forum Mandeln

2/88	42
------	----

Märsch-Import Kalif. Mandeln

12/87	45
1/88	45
3/88	u.N.

Pea Weihnachtsmischung, Petzold & Aulhorn, 250 g, 3/88	9
Trumpf f. Baum u. Teller, 2 Nougat, 2 Knickebein, 4 Melba	18
Schluckwerder Baumstamm Edelmazipan m. Nougat, 150 g, 5/88	20
Rowntree Schokoladenkränze, 200 g	43
Golden Farmer Marzipankartoffeln, 125 g, 6/88	43
Grothe Weihnachtsmann, massiv, 120 Stck. je 7 g, Ch.208, 4/88	27
Riegelein Weihnachtsmann, 40 g, Ch.21.564	21
Liliput Schokoladenplätzchen, 200 g	43
Mandelprinten, Original Aachener, 3/88	43
Piasten Schokolinsen, 250 g: 9/88: 16; 3/89: 14; 4/89: 10; 5/89: 25;	
6/89: 20; 9/89: 43 Charge OJT	
Brandt Schokolinsen, 250 g: 7/88: 45; 11/88: 45	

Quellen: Strahlenliste, Eltern messen selber e.V., Oktober/November 1987

AGÖF Radioaktivität Bremen, Heft Nr. 7 → → → → →

WEIHNACHTSARTIKEL

Angaben generell
in Bq/kg

LEBKUCHEN:

Bahlsen Akora, gefüllte Lebkuchenherzen Zartbitter, 150 g, 1.3.88	45
Bahlsen Grandessa Oblatenlebkuchen, 200 g, 1.9.88	46
Bahlsen Bunte Lebkuchenmischung, 300 g, Ch.7336, 1.3.88	43
Drei Pauly Lebkuchen f. Oblaten m. Haselnüssen, 28.2.88	34
Georg Goess Vollk.Oblatenlebkuchen m. Haselnüssen u. Datteln, 1/88	u.N.
Georg Goess Vollk.sesam-Mürbg., 2/88	23
Gold Elisenlebkuchen, Wicklein, Nürnberg, 500 g, 2/88	43
Bahlsen Lebkuchen zum Fest holiday assortment, Ch.7214, 1.3.88	20
Kaiserpfalz Schokoladenlebk.herz, Wicklein, Nürnberg, 150 g, 3/88	43
Kemm Hamburger braune Kuchen, 300 g, 3/88	43
Gottena Bunte Lebkuchenteller, 400 g, 3/88	43
Luisella feine Oblatenlebkuchen, 200 g, 3/88	45
Brandt Gefüllte Lebkuchenherzen, 150 g, 2/88	43
Arko Vollkornlebkuchen, 200 g, 1.3.88	12
Kinkartz KG Lebkuchen Jubiläums-Mischung, Ch.DD, 2/88	8
Schöllner Feine Nürnberger Oblaten-Lebkuchen, 6x200 g, 2/88	10
Türmer Schokoladen-Lebkuchenherzen/sterne/ Brezel, 500 g, 3/88	43
Max Weiss GmbH & Co. Elisen Oblatenlebkuchen	16
Max Weiss GmbH & Co. Oblaten-Lebkuchen, 1.3.88	6
Van Melle Weihnachtssterne, Detmold, 400 g, 4/88	14
Stieffenhofer Kirschschkos, 125 g, 2/88	45

WEIHNACHTSGEBÄCK:

Coppenrath Feiner Gewürzspekulatius, 500 g, 3/88	43
Drei Pauly Honig-Mandel-Spekulatius, 8/88	u.N.
Bahlsen Hasel-Nußgebäck Sterne, Ch.7355, 1.3.88	81 ←
Hagemann International Haselnuss-Plätzchen, Ch.641 E, 10/88	8
Kinkartz KG Nuss-Printen m. Haselnüssen, Ch.CA, 2/88	40
Original Aachener Mandelprinten, Crux, 100 g, 3/88	43
Kinkartz KG Feine Auslese Nuss-Spritzkuchen, 750 g, Ch.DB5, 2/88	43
Bahlsen Zimtsterne, Ch.7335, 1.3.88	160 ←
Suchard Tobler Milka Nussini Waffeln, Ch.SL 2, 7/88	67 ←
Bären Schmidt Domino Steine, Ch.367,	43
Lambertz Dessert-Dominosteine, 300 g, 2/88	43
Familia Domino-Steine, 125 g, 2/88	43
Harry Butterstollen, 2/88	43
Vitapan Christstollen m. Persipan, Ch.350, 750 g, 3/88	43
Terkum Ravensburger Feingebäck, Butter-Mandel-Hörnchen, 100 g, 4/88	43

BACKZUTATEN:

Dr. Balke, Detmold, Marzipan-Rohmasse, lose	6
Niederegger Bruchmarzipan, lose, Lübeck	43
Schwartau Feine Marzipan-Rohmasse, 200 g, 11/88	43
Waldbaur Marzipan, 7/88	2
Wissoll Vollmilch-Kuvertüre, 200 g,	11
Fruchtwerk Dr. Balke Nougat-Rohmasse	46
Rapunzel Carobpulver, 3/89	9
Ruf Nuss-Nougat-Schokolade, dkl. z. Backen, 3/89	69 ←
Riox Milchschoke-Streusel, Code: C6731000	3
Wissoll Schokolade Silberblock, m. 40% Kakao	3
Sultaninen, ungeschw., Märsch-Import, 6/88	1
Zwetschgen, getr. ohne Stein, Heilbronn, Ernte '86	26
Trockenpflaumen, Türkei, Importeur Morgenland, Ernte '87	43

QUELLEN: Restrisiko Wiesbaden, Nr. 20; Eltern für unbelastete Nahrung, Kiel
Strahlentelex Berlin, Nr. 20; eigene Messungen der GfSU

Strahlen-Kompass Apfelsaft

Produktbezeichnung/Hersteller	Haltbarkeit /Kennung	Cäsium- Gesamtaktivität in Becquerel pro Kilogramm
U.Stöger Bio-Apfelsaft	12.88	6
Vaihinger 100% Apfelsaft, ohne Zuckerzusatz	8.89	kleiner 3
Voelkel Apfelsaft aus frischen Äpfeln	4.89	10
Voelkel Apfelsaft, naturtrüb	9.89	14
Euco, naturtrüber Apfelsaft	2.89	8
Euco, klarer Apfelsaft	3.89	8
Dr.Koch's naturtrüber Apfelsaft, P.Eckes	12.88	5
Lindavia Apfelsaft, naturtrüb	10.89	16
Neu's Apfelsaft, naturtrüb-naturrein	9.89	5
A&P Apfelsaft aus Konzentrat	5.89	12
Granini Altländer Gold, Apfelsaft aus Konzentrat	9.89	6
Lindavia Apfelsaft aus Konzentrat	10.89	6
Dr.Siemer Gold, Sportfit Apfelsaft aus Konzentrat	30.6.88	8
Vaihinger Vaihbox, Apfelsaft aus Konzentrat	15.10.88	5
Vaihinger mervita Apfel Diät-Fruchtnectar	7.89	kleiner 3
A&P Fruchtsaftgetränk	30.10.88	kleiner 3
Plus Apfel-Fruchtsaftgetränk	30.10.88 EO7	kleiner 3
natreen Apfel-Fruchtsaftgetränk, Junita	3.89	8
U.Stöger Apfel-Aprikosen Zweifruchtsaft	10.88	11
U.Stöger Apfel-Holunder Zweifruchtsaft	10.88	27
U.Stöger Apfel-Johannisbeere	5.88	26
U.Stöger Apfel-Orange-Sanddorn Dreifruchtsaft	10.88	19
U.Stöger Apfel-Pflaumensaft	6.88	17
U.Stöger Apfel-Rhabarber Zweifruchtsaft	10.88	22
Voelkel Apfel-Brombeersaft, naturtrüb	1.89	11
Voelkel Apfel-Kirschsaff, naturtrüb	10.88	15
	4.89	18
Voelkel Apfel-Möhrensaft, naturtrüb	6.89	6

Strahlen-Kompass Schokolade

Produktbezeichnung/Hersteller	Haltbarkeit /Kennung	Cäsium- Gesamtaktivität in Becquerel pro Kilogramm
Cailler's Rayon Vollmilch-Luft-Schokolade WW		kleiner 3
Cote d'Or N.V., Brüsseler Vollmilch-Nuß	012.237	69
Brüsseler Zartbitter-Nuß	042.238	32
Brüsseler Trauben-Nuß	042.239	85
Karina Vollmilch-Nuß-Schokolade	10875	35
La Cour Suisse Alpes d'Or, Alpenvollmilch-Schokolade mit Haselnüssen	ohne Kennung	18
Lindt & Sprüngli, Vollmilch-Schokolade mit Nougat	WG 81	78
Marabou, Vollmilch-Nuss-Schokolade	ohne Kennung	43
Suchard Tobler, Milka mit ganzen Haselnüssen	SM2	6
Milka Nuss	SL01	4
Milka Noisette	SO66	5
Milka Trauben-Nuss	SN61	5
Novesia, Berlin, Die Nuss, Vollmilch- Schokolade mit ganzen Nüssen	190887/321776 17	24
Ritter-Sport-Schokolade Olympia	ohne Kennung	44
Haselnuss-Schokolade	ohne Kennung	87
Voll-Nuss	ohne Kennung	63
Trauben-Nuss-Schokolade	ohne Kennung	27
Rum-Traube-Nuß-Schokolade	ohne Kennung	38
Nugat-Schokolade	ohne Kennung	73
Sarotti Vollmilch-Noisette-Schokolade	6060560 WI	43
Trauben-Nuss-Schokolade	6024006 WI	19
Vollmilch-Schokolade mit feiner Nuss-Nougat-Füllung	6022086 WM	15
Schicht-Nougat	12.88	71
Sprengel Vollmilch-Nuss-Schokolade	1305079 u.1304079	63
Noisette, Sahne-Schokolade mit Haselnuß-Masse	2244078 u.2246078	76
Trauben-Nuss-Schokolade	2074079	27
Trumpf Alpenvollmilch-Nuss-Schokolade	365045	58
Schogetten&Sahne, Nuss-Schokolade	173082	54
Schogetten&Sahne, Noisette-Schokolade	454982	kleiner 3
Trauben-Nuss-Schokolade	565043	40
Waldbaur, Vollmilch-Nuss-Schokolade	C162-2167/1 BSS9	159

Gesellschaft für Strahlenmessung e.V.

Strahlenbelastung in Lebensmitteln

Die angegebenen Meßwerte sind nur ein Auszug aus unserem Meßprogramm.
Mit diesen Meßwerten wollen wir vor stärker verstrahlten Lebensmitteln warnen.
Ortsangaben bezeichnen Ort der Probennahme oder Herkunftsort.
Werte für Caesium-137 und Caesium-134 in Bq/kg oder Bq/l (Bq = Becquerel)

Messungen im November 1987

MILCHPRODUKTE:

Reine Buttermilch, Südmilch AG Stuttgart, MHD: 3.11.87	<3
Reine Buttermilch, Müller Aretsried, MHD: 3.11.87	3
Schlagsahne, Mäusdorf Künzelsau, MHD: 29.10.87	<3
Quark, Magerstufe, Südmilch AG Stuttgart	<3
Joghurt "Waldbeeren", Ehrmann GmbH, MHD: 18.11.87	3
Milchpulver, Wundertüte Schw. Hall, geliefert nach Tschernobyl	29

FLEISCH:

Rehfleisch, Mulfingen/Hohenlohekreis, 1/87	17
Rehfleisch, Bamberg, 1986	396

GETREIDE, GETREIDEPRODUKTE:

Weizen: Demeter-W., Betriebsgem. Völkleshof Oberrot-Scheuerhalden	<3
Ernte'87; Demeter-W., Erlacher Höh bei Grab u. Roigheim	<3
Bioland-W., Heimberger Widdern	<3
Biol. Anbau, Güglingen; Weizen aus Nordspanien	<3
Weizenschrot, konvent. Anbau, in Leingarten gekauft	6
Bio-Weizen, in Leingarten gekauft	12
Weizengrieß, Rapunzel Naturkost, MHD: 6/88	8
Roggen: Demeter-R., Betriebsgem. Völkleshof Oberrot-Scheuerhalden	<3
Ernte'87; Bioland-R., Heimberger Widdern	<3
Bio-R., Walz-Mühle Neudenu, gekauft '86	<3
Nordspanien	3
Bio-R., in Leingarten gekauft	25
Biol. Anbau, Mühle Schmid, B.Friedrichsh.-Kochendorf	42
Dinkelschrot, Münsingen, Ernte '86	<3
Sonnenblumenkerne, Kalifornien, Importeur: Morgenland, Ernte '87	<3

GEMÜSE, OBST:

Weinsauerkraut "Mildessa", R. Hengstenberg Esslingen	<3
EBkastanien Comballe Maron, Frankreich	7
Schlehen-Urtaft, Weleda, MHD: 12/90	408
Apfelsaft, Fa. Gunkel, MHD: 11/88	<3
Apfelsaft, Kumpf Markgröningen	3
Melissentee-Aufguß, Demeter, Ekkarthof/Schweiz, Ernte 8/87	<3
Apfelessig, Schneider's Naturkost	4

VERSCHIEDENES:

Honig, Mexico, Wundertüte Schw. Hall, Ernte '86	<3
Honig, hell u. flüssig, Ungarn, Ernte '87	<4
Ketchup, Thomy Tomaten K., MHD: 11/88	<3
Krim-Sekt, Simex Jülich, hergestellt in UdSSR	<3
Eugalan Töpfer forte, med. Magenmittel, Töpfer GmbH	3
Conlei-Waschmittel, Oldesloe	<3
Kinderschokolade, Ferrero Frankfurt, 44---G	<3
Margarine, Sanella, MHD: 24.1.88	4

Strahlenbelastung in LebensmittelnMeßwerte des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft, Umwelt und
Forsten Baden-Württemberg vom Oktober 1987

Angegeben sind für jedes Produkt die in Baden-Württemberg gefundenen
Maximalwerte. Ortsangaben bezeichnen Ort der Probennahme oder Herkunftsort.
Werte für Caesium-137 und Caesium-134 in Bq/kg oder Bq/l (Bq = Becquerel)
Einheit: Bq/kg oder Bq/l (Bq=Becquerel) - radioaktive Zerfälle pro Sekunde

FLEISCH:	Kalb	36 - 85	Höchstwert in Waldburg
	Rind	0,3 - 45	Höchstwert Österreich
	Schwein	2,8 - 24	Höchstwert Nordrhein-Westfalen
	Hammel	8,6 - 20	Hessen
	Schaf/Lamm	1,1 - 4	DDR, Polen
	Reh	2 - 1888	Herkunft unbekannt
GETREIDE:	Maiskörner	4 - 46	Baden-Württemberg
	Hartweizengrieß	3,7	Herkunft unbekannt
GEMÜSE:	Kartoffeln	41	Bundesrepublik
	Chinakohl	41	
	Rot-, Weißkraut	41	
	Wirsing, Spinat	41	
	Endivie, Kopfsalat	41	
	Karotten	41	
	Rote Beete	41	
	Steinchampignons	4	Schorndorf
	Mischpilze, getr.	4164	Weinheim
OBST:	Äpfel	0,4 - 5	Höchstwert in Geislingen/Steige
	Birnen	42 - 18	Höchstwert in Asbach
	Preiselbeeren	Schweden: 34 ; Bayern: 151	
VERSCHIEDENES:	Waldhonig	91	Ravensburg
	Haselnüsse	7 - 139	Türkei
	Haselnüsse	7	Karlsruhe
	Oregano, gerebelt	38	Türkei

STRAHLENKOMPASS VOLLKORNPRODUKTE

(Strahlentelex 20/1987)

Produktbezeichnung	Haltbarkeit/ Kennung	Hersteller	Gesamtcaesium in Bq/kg
Weizen-Vollk.spaghetti Biodyn	8.9.89	Naturata	44
Spaghetti-Vollk.nudel m. Spinat ohne Ei	6.1988	Rapunzel-Pasta	42
Tagliatella	Ende 1988	Rapunzel-Pasta	105
Lasagne	1.1.89/14267	Euvita, Torino,	29
Maccaroni	12.90	Lima, Belgien	17
Maccaroni Vollk.nudeln aus Hartweizen u. Dink.	12.89	Rapunzel-Pasta	15
Weizen-Vollk.-Spätzle ohne Ei, Biodyn	12.8.89	Naturata	8
Vollweizen-Nudeln Union	7.89 u. 1.2.88	Arche Naturkost	44
Gnocchi Vollkornnudeln aus Hartw. u. Dinkel	3.1989	Rapunzel	52
Nüdi Vollkornnudeln aus Hartw. u. Hirse ohne Ei	3.1989	Rapunzel	73

Einige weitere Ursachen alltäglicher Verseuchung

“ ... Schon vor Tschernobyl waren die Bundesbürger durch Gifte aus der Umwelt in starkem Maß belastet. Die Radioaktivität erhöht die Gefahr ... Vor 25 Jahren starb jeder siebente Bundesbürger an Krebs, heute ist es beinahe jeder vierte ... “, erläuterte im Mai 1986 der Krebsforscher Professor Herbert Begemann. Auffällig ist neben der steigenden Krebsrate auch die Zunahme der Allergien oder die Zunahme ungewollter Kinderlosigkeit.

Statistiken geben zwar keine Antwort auf die Frage, ob die Krankheit eines bestimmten Menschen durch Umweltschadstoffe zusätzlich entstanden ist oder durch natürliche Belastungen sowieso aufgetreten wäre. Sie geben nur Hinweise. Sie zeigen z.B., daß bei mehreren Belastungen gleichzeitig, angenommen bei gleichzeitigem Kontakt mit einem chemischem Schadstoff und Radioaktivität, mehr Krankheitsfälle auftreten als die Summe der von den einzelnen Schäden verursachten Krankheiten ausmacht (es kommt zum Synergismus).

Untersuchungen amerikanischer Uranbergleute, die während ihrer Arbeit jahrelang radioaktiver Strahlung ausgesetzt waren, zeigen diesen Synergismus sehr deutlich. Bergleute, die sich zusätzlich neben der Bestrahlung dem Schadstoff Zigarettenrauch aussetzten, erkrankten nicht nur so häufig an Lungenkrebs, wie „nur“ Bestrahlte und „nur“ Raucher zusammen, sondern fast viermal so oft, wie nach dieser Summe zu erwarten gewesen wäre.

Zahlreiche industriell hergestellte chemische Schadstoffe sammeln sich in unserer Umwelt und Nahrung an, weil sie nur sehr schwer oder nicht natürlich abbaubar sind. Viele von ihnen wurden erst nach jahrzehntelangem sorglosem Gebrauch als giftig, fruchtschädigend oder krebserregend erkannt. Insbesondere sind hier zu nennen:

● Schwermetalle z.B.

Blei Durch Abgase in vielen Nahrungsmitteln und der Umwelt verbreitet; führt bei Vergiftung u.a. zu Gelenkschmerzen („Bleigicht“), Bluterkrankungen (Anämie), Gehirnschäden, Lähmungen, Bleikoliken, Bleischrumpfniere

Cadmium Anwendung u. a. als Korrosionsschutz, in Kernreaktoren zur Absorption von Neutronen, in zahlreichen Verbindungen als: Lötmetall, Farben, Glasuren, Photochemikalien. Hochgiftig; führt zu quälend schmerzhaften Knochenkrankungen, Nierenschäden, Schnupfen mit Geschwüren der Nasenschleimhaut u.a. (In Japan durch Industrieabwässer: Itai-Itai-Krankheit).

Thallium Anwendung als chemisches Reagenz, Photohalbleiter, ferner als Rattengift; Vergiftungserscheinungen ähneln denen des Blei (s.o.). Typisch: Haarausfall, Nervenschmerzen, Sehstörungen, Nierenschäden.

Quecksilber Vorkommen u.a. in Saatbeizmitteln, Pilzvertilgungsmitteln, Kosmetika, Amalgam, als industrieller Abfall bei der Chlordarstellung, Papier- und Zellstoffherstellung. Führt bei regelmäßiger Zufuhr auch von geringen Mengen zu Kopf- und Nackenschmerzen, Zittern, Zahnausfall, Nierenschäden, Nerven- und Gehirnschäden, Geisteskrankheit.

● Asbest

Industrielle Verarbeitung als Isoliermaterial, Baumaterial („Eternit“); Freisetzung in die Umwelt z.B. in Form von Abrieb von Bremsbelägen; kann führen zu: Hauterkrankungen, chronischen Lungenerkrankungen, Lungen-, Rippenfell- und Bauchfellkrebs.

Eine Stadt bewältigt ihr Restrisiko

Lehrstück mit Ereignis: Basel seit dem Brand bei Sandoz

In der Nacht zum 1. November 1986 hielten die Basler den Atem an — oder genauer: erstmalig die Nase zu. Der um Mitternacht im Lager der Firma Sandoz im Werk Schweizerhalle ausgebrochene Brand setzte viel Überlirrendes frei, die Sirenen heulten ein paar Stunden später auf (da jedenfalls, wo sie funktionierten), und die Bewohner der Region wurden von Lautsprechern aufgefordert, Fenster und Türen zu schließen, ihre Wohnungen nicht zu verlassen, Radio zu hören und abzuwarten. Die Autobahn, die Basel mit dem Rest der Schweiz verbindet, wurde gesperrt, der Bahnverkehr angehalten, es gab keinen Bus, keine Tram und die Postler blieben zu Hause.

Etwa um sieben Uhr kam dann die Entwarnung. Die Kinder sollten zur Schule, hieß es, ein normaler Samstag sollte es sein. Die Busse fuhren wieder, die Zeitungsträger verteilten druckfrische Makulatur, und auf dem Marktplatz schlugen die ersten Händler ihre Stände auf. Die Gefahr sei gebannt, wurde gesagt, der eine Krisenstab dankte dem anderen, und gegen Mittag gab die „Basler Zeitung“ ein schön farbiges Extrablatt heraus, das den nächtlichen Einsatz wie eine Pfadfinderübung lobte.

Der Rhein floß unterdessen rot. Das sei nur Löschwasser, ließ man verlauten, und die Färbung stamme von einem Markierfarbstoff, vollkommen harmlos. Die Fische, die daran starben, hatten nichts mehr von dieser Lüge. Von offizieller Seite wurde immer noch daran festgehalten, daß man die Lage im Griff habe und genau wisse, was in der ausgebrannten Lagerhalle gestapelt gewesen sei: nichts Gefährliches.

★

Die Szenerie wird sich wiederholen, sie hat sich seit dem 1. November 1986 schon wiederholt, hier und dort überall. Immer das gleiche Muster: „Ereignisse“ werden erst verschwiegen, später unter Druck zugegeben, und stets von der Versicherung begleitet, es habe für die Bevölkerung keinerlei Gefahr bestanden; dann geht man zur Tagesordnung über. Was das „Ereignis“ in Basel an Reaktionen hervorrief — auf dieser wie auf jener Seite — soll protokolliert werden. Haben sie Beispielcharakter? Zu fragen ist auch nach Bewältigungsstrategien. Und schließlich: Wie lebt es sich (in Basel) mit dem Restrisiko?

★

Richten wir zunächst den Blick auf die offizielle Seite, die Basler Chemie und die mit ihr meist solidarischen amtlichen Stellen. Hier wird deutlich, daß Informationspolitik nicht nur in der Sowjetunion ein schwieriges Geschäft ist. Im Rückblick lassen sich vier Phasen unterscheiden, die sich ablösten.

1) Zuerst gibt es flinke Erklärungen, obwohl Erklärungen noch gar nicht möglich sind. Ziel: Keine Ängste schüren, keine Zweifel aufkommen lassen an der Kompetenz derer, die die Katastrophe „im Griff“ haben; es wird also vertuscht, verarmlost, abgetan.

2) Nachdem einzelne Informationen durchgesiebert sind, die das vorschnell reparierte Image bedrohen, wird „aufgearbeitet“ (das fordert jetzt auch die „Basler Zeitung“, die in der Region praktisch eine Monopolstellung besitzt). Das Aufarbeiten geht so vor sich: Kleine Häppchen werden nachgeliefert, nur die notwendigen und sorgfältig verzettelt; es ist schwer, sich als Zeitungsleser einen Überblick zu verschaffen. Marc Moret von der Sandoz beschreibt dieses Vorgehen selbstbewußt so: „Das Richtige im richtigen Moment sagen.“

3) Weil die Fragen nicht aufhören wollen, weil überall (doch) immer wieder das Wort „Umdenken“ auftaucht, „Überdenken“ auch, werden jetzt die bisherigen Erfolge der Technologie im allgemeinen und der Chemie im besonderen beschworen: Das zwanzigste Jahrhundert als Kronzeuge für die Machbarkeit des Machbaren, für die Notwendigkeit einer als total verstandenen Fortschritte (sprich Wachstums); Reintegrationsversuche also.

— Verkleinerungen und Beschönigungen. Die Lage in der Nacht des „Ereignisses“ wird als „mißlich“ beschrieben, die

Verschmutzung des Rheinwassers gilt als „nicht besonders besorgniserregend“, das, was über Basel stank, war kein Giftgas, sondern eine „Chemikalienwolke“. Selbst die angekündigten „offenen Informationen“ gehören in diese Kategorie der Euphemismen.

— Ent-Emotionalisierungen. „Maßnahmen“ seien zu „ergreifen“, aber „wir haben alles im Griff“ (BvB-Pressesprecher); Regierungsrat Schnyder: „Es ist unsere Hauptaufgabe, auf die Bevölkerung beruhigend zu wirken und alles zu vermeiden, was zu Panikstimmung führen könnte“

— Aussagen, die wohlgerne aus den

Morgenstunden des 1. November stammen. Die Frage, ob die, die Angst haben, nicht viel normaler sind als die, die keine haben, gilt als defätistisch.



4) Als auch das nicht endgültig hilft, wird Gläubigkeit eingeklagt, wird offen gedroht. Albert Bodemer, Vorsitzender der Konzernleitung von Ciba-Geigy, im Mai 87: Sollte es nicht möglich sein, wieder eine Vertrauensbasis zwischen der Chemie und der Bevölkerung zu schaffen, so sei Basel als Industriestandort gefährdet. Denn ohne gegenseitiges Vertrauen werde die Mehrheit der Bevölkerung nie die Risiken hinnehmen, die mit jedem industriellen Wirtschaften verbunden seien; „es geht hier also um eine existentielle Frage für beide Seiten, für die Industrie und für die Gesellschaft“. Die Chemie schafft in der Region Basel an die 40 000 Arbeitsplätze, die Stadt selbst hat etwas mehr als 200 000 Einwohner. Tatsächlich ein existentielles Verhältnis.)

Wie die Katastrophe verbal endgelagert wurde, verdient ebenfalls mehr als einen kurzen Blick. Auffallend sind die folgenden Formen:

— Emotionalisierung. In schönster Zivildschuttpoesie werden die methodischen Einzelheiten des Einsatzes von Feuerwehr, Katastrophenschutz und der Krisenstäbe aufgelistet; Kommandozeiten und -wege werden detailliert notiert, Namen und Funktionen von Helfern ersetzen weit wichtigere Informationen über Gefährdung, Schuld und Sanktionen.

— Vereinzelung der Katastrophe. Im „Blick“, der schweizerischen Boulevardzeitung, steht beispielsweise schon am 11.

November als Zitat des Sandoz-Sprechers Sieber: „Mit größter Wahrscheinlichkeit war die Brandursache Brandstiftung.“ Was sich inzwischen als frommer Wunsch herausgestellt hat.

— Bemühung des Fachjargons (Phosphorsäureester-Präparate, Aethoxyäthyl-Quecksilber-Hydroxid...); Rückzug hinter die angeblich sehr komplexen Zusammenhänge. Der Vorhang senkt sich wieder vor den Augen der Neugierigen, die die Chemiemacht nicht mögen (oder inzwischen fürchten).

Liest man die Berichte, Interviews, Kommentare der letzten Monate wieder, springen einem diese sprachlichen Unschärfen,

Verdrängungen und Verdrehungen deutlich ins Auge. Mehr noch: Der aufgebrachten Bevölkerung wird schließlich wenn nicht die Schuld, so doch geheimer Lustgewinn an der allgemeinen Verunsicherung unterstellt. So schreibt die wirtschaftsfreundliche „Neue Zürcher Zeitung“ beispielsweise über die Demonstration vom 8. November auf Basels Marktplatz folgendes: „Das Protestpotential stellten rund ein Dutzend Gruppierungen linker Provenienz, vom Wyberrat, Asylkomitee, kommunistischem Jugendverband und den Kernkraftgegnern bis zur Sozialdemokratischen Partei. Transparente, auf denen der ‚Chemieterror‘ angeprangert und das Schicksal der Fische im Rhein der ‚Regio Pestilensis‘, beklagt wurde, verstärkten den Eindruck eines großen, zumindest einem Teil der Beteiligten willkommenen Happenings.“

Nicht in Frage gestellt wird der Überbau von Risikobereitschaft und -notwendigkeit; wie oft habe ich nicht inzwischen gelesen, daß auf chinesisches das Wort für „Risiko“ auch „Chance“ bedeute. Nicht in Frage gestellt wird ein Wohlstand, der das Risiko als dem Leben immanent begreift, weil wir doch schließlich nicht in die „Steinzeit“ zurück wollen. Nicht in Frage gestellt wird der Glaube an den linearen Fortschritt und die Schicksalhaftigkeit ewigen Wachstums, das die Menschen immer höher hinauf zu führen fähig sei.

★

Weil sich die Strategien der Offiziellen so deutlich in Wörtern und Sprache offenbaren, erstaunt es nicht, daß die Gegenseite, die betroffene, aufgebrachte Bevölkerung ihrerseits, vorwiegend nicht-verbal reagierte. Der Fisch, der nur noch aus blindem Kopf und Grätekörper besteht, wurde zum Symbol: zum Erkennungszeichen dieser Basler. Er prangte bald an Haus- und Plakatwänden, man trug ihn als Aufkleber und als Button. Dann tauchten die Plakate auf, die Basler Kunststudenten über Nacht in der ganzen Stadt auf die schönen Werbebotschaften klebten (oder daneben als lehrreichen Kontrast): Schreckensvisionen und aggressive Schuldzuweisungen, nur mit Mühe formal (als „Kunst“) abzutun. Gaffitis grassierten: „Euer Profit stinkt zum Himmel“, „Wir sind die Fische von morgen“, „Ich steh eh nicht auf Fisch“, „Die Chemie wäscht rhein, rheiner gehts nicht“, „Beau Bâle-Bo Phal“, „Tschernobäle ist überall“.

Es gab auch Aktionen. Die Aktion der schwarzen Fahnen zum Beispiel, die noch lange jeweils in der Nacht zum 1. eines neuen Monats aus geschlossenen Fenstern gehängt wurden; Mahntücher. Auch die Helvetiafigur bekam eines — sie sitzt auf der Kleinbasler Seite der Mittleren Brücke und schaut besorgt den Rhein hinunter, dahin, wo die Schornsteine der chemischen Fabrik in den Himmel zeigen. Unter ihr, im Wasser des toten Rheins, stand lange auch eine Fischerfigur, regungslos, mit sinnlos ausgeworfener Angel zwischen schwarzen Kreuzen, die sich in den Wellen spiegelten. Musiker vom Konservatorium zogen mit einem selbstkomponierten „Requiem für den Rhein“ über die Brücken an deren Ufern entlang; an anderen Rheinbrücken wurden Kränze niedergelegt und Blumengebilde. Und zur Faßnacht — der Basler liebsten Tagen — standen täglich stundenlang schwarzverhüllte Todesboten stumm in dem lärmigen Treiben; gespenstisch für die, die nicht wegschauen wollten.

„Vor den Bildern sterben die Worte!“ Dieser Satz stand an einem Haus auf schwarzen Transparenten. Wo das Vertrauen in die Worte fehlt, verloren ging, kommen die Antworten als Bilder. Spontan, naiv und treffend — so wie das neu gereimte Kinderlied, das man auch jetzt noch ab und zu hört: „Träum, Bürger, träum, / Vo tote Fisch und Bäum... / Falls d' ufwachsch, rede mit dir y / s'sig alles nur e Träumli gsi, / träum, Bürger träum.“

Ich glaube nicht, daß ich damit alle Reaktionen berücksichtigt habe, all die fantasievollen Äußerungen von Wut und Trauer, Ohnmacht und Protest gegen die Sünden der Chemie — gegen das sanfte Endlagern des „Ereignisses“ im Vergessen. Es scheint aber, als habe der Widerspruchgeist inzwischen auch wieder auf verbalem Grund Tritt gefaßt.

★

Frankfurter Rundschau
31. 10. 1987

An der Universität Basel fand im letzten Sommersemester eine Ringvorlesung statt zum Thema „Katastrophe — Sprache — Literatur“. Die Professoren und Assistenten der Germanistik hatten sich entschlossen, aus ihrer fachlichen Kompetenz heraus auf das Basler „Ereignis“ und seine Folgen zu reagieren. Obwohl in der „Basler Zeitung“ nicht angekündigt, wurde die Reihe doch ein Erfolg: Man mußte in den größten Hörsaal der Universität umziehen, um Platz für alle Zuhörer zu haben.

Heraus aus den geisteswissenschaftlichen Elfenbeintürmchen sollte geschaut werden — und man erlebte, wie kompetent auch diese Wissenschaft für die erlebten Vorgänge ist. Die sprachwissenschaftlichen Vorlesungen beschäftigten sich mit den Sprachformen der Macht (zum Beispiel der Sprache auf Medikamenten-Beipackzetteln) und Machtausübung (sprachliche Umschreibungen und Bewältigungen der Katastrophe), mit denen uns (Zeitungslesern beispielsweise) unsere gefährliche, komplexe Welt nahegebracht und „erklärt“ wird. Die literaturwissenschaftlichen Vorlesungen sichteten die „Katastrophendichtung“ nicht nur der letzten Monate, sondern auch jene seit Orwell und Dürrenmatt. Und gezeigt wurde das Vakuum an Hoffnungsbildern, nachdem der jahrhundertalte Hoffnungstempel der Natur, des tröstlich sich Regenerierenden, in unzerstörbaren Kreisen sich Wiederholenden, unmöglich geworden ist, falsch und verlogen.

★

Bleibt die Frage: Wie kann die Bestürzung überdauern? Wann holen uns der Alltag, der Konsum, die Bequemlichkeit wieder ein? Was haben wir bis dahin begriffen und verändert? Manches ist in Gang gekommen. Es gibt, in Basel zum Beispiel, die „Aktion Selbstschutz“, die sich nach dem 1. November 1986 konstituiert und inzwischen 1600 Mitglieder hat; die meisten waren vorher politisch nicht aktiv. Die Gruppe erarbeitet Konsumenten-Informationen und Ausstiegsszenarien und mischt sich parteienübergreifend in die lokale Politik ein. Bekämpft wird sie nicht einmal von den Chemiekonzernen. Sandoz-Sprecherin Kathrin Jenzer: „Nein, wir finden diese Aktion überhaupt nicht kontraproduktiv — schließlich ist es die bürgerliche Freiheit aller, solcher Organisationen zu formieren.“ Ihr Wort in Gottes Ohr.

Wie sich die Methoden gleichen; war das Verhalten nach Tschernobyl anders?

Vergleichswerte 1983 für Caesium-137 und -134:

Milch	: Durchschnitt = 0,15 Bq/l	Maximum = 0,89 Bq/l
Kopfsalat	: Durchschnitt = 0,093 Bq/kg	Maximum = 0,28 Bq/kg
Kartoffeln	: Durchschnitt = 0,1 Bq/kg	
Fisch	: Durchschnitt = 0,46 Bq/kg	Maximum = 2,2 Bq/kg
Weizen	: Durchschnitt = 0,1 Bq/kg	
Äpfel	: Durchschnitt = 0,09 Bq/kg	Maximum = 0,25 Bq/kg
Schweinefl.	: Durchschnitt = 0,63 Bq/kg	Maximum = 9,4 Bq/kg
Rindfleisch	: Durchschnitt = 0,39 Bq/kg	Maximum = 2,5 Bq/kg
Wild	: Durchschnitt = 17,9 Bq/kg	Maximum = 48 Bq/kg

Gesamtnahrungsaufnahme pro Tag und Person:
Durchschnitt = 0,23 Bq/(Tag * Person)

betrifft: ÜBERWACHUNG DER LUFT AUF RADIOAKTIVITÄT

gez. [REDACTED]

Nachdem das Untersuchen von Lebensmitteln auf die Tschernobyl-Radioaktivität langsam weniger wird, stellt sich nun die Frage, wie es weitergehen soll.

Eine Möglichkeit ist, die Radioaktivität der Luft zu messen: Der Bund der Bürgerinitiativen Mittlerer Neckar (BBMN) baut zur Zeit ein Meßnetz auf, um einen Anstieg der Radioaktivität rechtzeitig festzustellen: Ein EDV-Rechner speichert Tag und Nacht die gemessenen radioaktiven Zerfälle, die durch ein Zählrohr ermittelt werden. Es geht hauptsächlich darum, das Neckarwestheimer Atomkraftwerk zu kontrollieren.

Da die Entwickler der EDV-Auswertung auch Mitglieder unserer Gesellschaft sind, liegt eine Zusammenarbeit nahe: Wir könnten einige Meßstationen einrichten und mit dem BBMN zusammenarbeiten.

Hier stellt sich zunächst die Frage, ob die Luftüberwachung sinnvoll ist: Sie hat zumindest so lange einen Sinn, wie es in Neckarwestheim und Obrigheim Atomkraftwerke gibt. Und wegen den derzeitigen politischen Verhältnissen werden wir wohl leider noch einige Jahre mit diesen AKW's leben müssen. Ein erheblicher Anstieg der Radioaktivität kann schnell festgestellt werden: wir können nach dem nächsten großen Störfall schnell die Konsequenzen ziehen.

Wenn die Meßgeräte und die Erfahrung mit dem Umgang gut genug sind, können auch kleinere Erhöhungen festgestellt werden, mit denen dann unter Umständen die AKW-Betreiber bloßgestellt werden können (wenn sie von ihnen verursachte Erhöhungen verschweigen).

Das Münchner Energie- und Umweltbüro [REDACTED] bietet inzwischen ein Radioaktivitätswarnsystem zur Überwachung der Luft auf radioaktive Strahlung an: das Gesamtsystem mit 4 Meßgeräten und einem Auswerterechner kostet stolze DM 33.000,-. Jede Meßstation hat 5 Zählrohre sowie Niederschlags- und Temperaturmesser. Eine Station kann auch Windrichtung und -geschwindigkeit messen. Diese Wetterdaten sind sehr wichtig, um ein evt. Ansteigen der Radioaktivität erklären zu können (z.B. nach Regen wg. "Washout"). Die Daten werden ständig protokolliert.

Hier noch ein paar technische Einzelheiten: Bei den Messungen mit den 5 Zählrohren werden zur Erfassung der Gamma-Luft-Aktivität sowohl die kosmische Höhenstrahlung und die Bodenstrahlung mittels einer geeigneten elektronischen Schaltung und einer Bleiplatte herausgefiltert, was eine Absenkung des Nullpegels um ca. 50 % bedeutet. Dadurch können außergewöhnliche Ereignisse in der Umgebungsstrahlung der Atomkraftwerke besser erkannt werden. Durch eine sehr hohe Zählrate sind kurze Meßperioden möglich (10 oder 15 Minuten), wodurch kurzfristige Erhöhungen erkannt und später meteorologischen oder sonstigen Einflüssen zugeordnet werden können.

Da [REDACTED] schon einige Jahre Erfahrung mit diesbezüglichen Messungen hat, würde ich es für sinnvoll halten, sich zunächst eine komplette Meßstation zuzulegen: das wären Kosten in Höhe von DM 7000,- sowie ca. DM 3000,- für Installation, Inbetriebnahme, Einweisung und für eine 6-monatige Auswertung, Überwachung und Beurteilung der Messungen.

Diesen Weg halte ich deswegen für wichtig, da wir noch sehr wenig Erfahrung mit der Luftmessung haben. Weitere Stationen könnten bei Bedarf kostengünstiger durch unsere Elektronik gebaut werden.

Ich bitte Sie, mir Ihre Meinung zum Thema "Luftmessungen auf Radioaktivität" mitzuteilen: [REDACTED] (Für DM 5,- können weitere Materialien angefordert werden).

Nächstes Mitgliedertreffen am 7. Dezember 1987, 19.30 h

Ort: Genossenschaftsheim, Christian-Rieker-Straße 20, Neckarsulm