

Zeitschrift: Mitteilungen aus dem Gebiete der Lebensmitteluntersuchung und Hygiene = Travaux de chimie alimentaire et d'hygiène
Herausgeber: Bundesamt für Gesundheit
Band: 76 (1985)
Heft: 1

Artikel: Information und Desinformation auf dem Gebiet der Lebensmittelbestrahlung = Information and desinformation in the field of food irradiation
Autor: Zehnder, H.J.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-982352>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 05.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

H. J. Zehnder, Eidg. Forschungsanstalt für Obst-, Wein- und Gartenbau,
Wädenswil

Information und Desinformation auf dem Gebiet der Lebensmittelbestrahlung

Information and Desinformation in the Field of Food Irradiation

Der Durchschnittskonsument betrachtet die Lebensmittelbestrahlung mit Misstrauen. Die Gründe dafür sind:

- Konservatives Verhalten in bezug auf alles, was die tägliche Nahrung anbelangt,
- Abneigung gegen Prozesse, welche in irgendeiner Form mit Atomenergie zu tun haben,
- mangelnde Information,
- Desinformation.

Nicht nur die Strahlenbehandlung von Lebensmitteln hat es schwer, akzeptiert zu werden. Bei Nicolas Apperts Konservendose dauerte es immerhin rund 50 Jahre, bis sie sich durchsetzen konnte. Tiefgefrorene Lebensmittel wurden gar erst mehr als 100 Jahre nach Erteilung des ersten Patentes in grösseren Mengen in Europa vermarktet. Offenbar verhält sich der Mensch in Dingen, welche seine tägliche Nahrung betreffen, äusserst konservativ und es dauert seine Zeit, bis sich Neuerungen durchsetzen können.

Ende der 60er Jahre entzündete sich, zuerst in den USA, dann auch bei uns, die Kontroverse um die friedliche Anwendung der Atomenergie. Parallel dazu zeigte sich auch auf anderen Gebieten, z. B. bei der Anwendung chemischer Produkte in der Landwirtschaft, ein Umdenken. Zuerst kleine, dann immer weitere Bevölkerungsgruppen begannen sich gegen die bedenkenlose Ausbeutung der Natur, gegen die totale Verindustrialisierung unserer Gesellschaft, gegen die Wegwerfmentalität, gegen die immer deutlicher sichtbar werdende Zerstörung der Umwelt, gegen das totale materialistische Denken aufzulehnen. Besonders bekamen dies «die Flaggschiffe des Fortschritts», die chemische und die Nuklearindustrie, zu spüren. Der Glaube daran, dass alles, was technisch möglich ist, auch machbar sei, begann abzubrockeln. «Small is beautiful», hiess es nun plötzlich. Im weiteren kam die Angst vor der immer bedrohlicher werdenden Aufrü-

stung hüben und drüben dazu. Frustrationen und Ängste machten sich in Demonstrationen, zivilem Ungehorsam, Geländebesetzungen, Gesetzesinitiativen usw. Luft. Das überhebliche Verhalten vieler Fachleute und Behördenvertreter gegenüber den von vielen Bürgern gehegten Befürchtungen begann sich zu rächen. Unfälle wie Seveso oder Three Miles Island bestärkten weite Bevölkerungskreise in ihrem Misstrauen gegenüber Wirtschaft und Staat. Einen grossen Einfluss auf diese Entwicklung hatte auch die Berichterstattung in den Medien. Um die Zuschauer-, Zuhörer- und Leserzahlen zu erhöhen, wurden z. T. bedenkenlos die Ängste der Menschen geschürt und die Sensationslust ausgenützt.

Es ist nun leicht einzusehen, dass die Lebensmittelbestrahlung als Nebenprodukt der Nukleartechnologie in diesem Umfeld auf wenig Bereitschaft des Konsumenten stösst, akzeptiert zu werden. Die meisten Leute wissen darüber nur gerade das, was ihnen von den Medien serviert wird. Nur in wenigen Ländern wurde der Konsument, zumeist im Verlauf von Verkaufstests, über Ziel, Zweck, Vor- und Nachteile der Lebensmittelbestrahlung orientiert. Länder, in denen solche Informationskampagnen durchgeführt wurden, sind Holland, Italien, Israel, Ungarn und Südafrika. Am meisten wurde auf diesem Gebiet in Holland getan. Dort wurde die Bevölkerung, quasi von Staates wegen, ausführlich über das neue Nahrungsmittelkonservierungsverfahren informiert. Holland hat denn bisher auch am meisten Zulassungen für bestrahlte Lebensmittel erteilt. Die Gesundheitsbehörden der meisten Länder übernahmen die strengen Zulassungsbestimmungen der USA, welche praktisch einem Verbot des Verfahrens gleichkommen. Dies bedeutete jedoch zugleich das Ausbleiben jeglicher Information des Konsumenten, denn weder die Lebensmittelindustrie noch die Gesundheitsbehörden sahen sich dazu veranlasst. Während Jahren beschränkten sich die Behörden darauf, bei entsprechenden Anfragen aus dem Publikum auf die strengen gesetzlichen Bestimmungen hinzuweisen. Vermutlich war man heilfroh, das immer heisser werdende Thema damit so leicht vom Tisch zu haben. Nun zeigte es sich jedoch, dass sich bestrahlte Lebensmittel in der Regel nicht von den entsprechenden unbestrahlten Produkten unterscheiden lassen. Diesen Umstand machten sich einige «clevere» Lebensmittelproduzenten zunutze, um auftretende Probleme, meist solche hygienischer Art, auf ebenso elegante wie meist auch illegale Weise aus dem Weg zu räumen. Das Verbot der Lebensmittelbestrahlung war löcherig geworden. Die Gesundheitsbehörden verhielten sich aber weiterhin passiv, obwohl bereits die Spatzen von den Dächern piffen, dass bestrahlte Lebensmittel weltweit gehandelt werden. Da nützen auch die von der Codex Alimentarius Kommission der FAO/WHO ausgearbeiteten Standards über die Lebensmittelbestrahlung, welche internationale Vereinbarungen über die Kontrolle von Bestrahlungsanlagen und damit die indirekte Kontrolle des Verfahrens beinhalten, wenig, denn solche Vereinbarungen müssen, um verbindlichen Charakter zu erhalten, international ratifiziert werden. Mit einer solchen Ratifizierung ist jedoch solange nicht zu rechnen, als die zuständigen Behörden die Lebensmittelbestrahlung nicht als Problem erkennen. Vorläufig sind die Gesundheitsbehörden noch weit davon entfernt. Zur Kenntnis genommen hatten das Problem jedoch die Konsumentenorganisationen (VII^{ème} Forum Européen des Consommateurs, 26. Januar

1983, Berlin), Gruppen, welche sich gegen jeden Einsatz von Atomenergie stemmen, Gesundheitsapostel und die Medien. Der Erfolg war ein richtiggehender Berichterstattungssalat, worin die Gewichte sehr ungleich verteilt waren. Zumeist kam die Information zu kurz und die Desinformation schwang obenaus. Der deutsche Verbraucherschutzverband forderte z. B.: «Der Mensch soll nicht durch radioaktiv behandelte Lebensmittel zur Endlagerungsstätte der Atomindustrie werden» (Ind. Obst- u. Gemüseverw. 69, 296, 1984). Eine seriöse Zeitung wie die Weltwoche liess sich zu Schlagzeilen wie «Die tägliche Atomangst in der Suppenschüssel» verleiten (19. Januar 1984). Ich möchte Ihnen hier einige Titel und Schlagzeilen von Artikeln nennen, welche in den letzten Jahren in schweizerischen Blättern erschienen sind: Schon die NZZ vom 12. April 1972 warnt: «Gefahr aus der bestrahlten Konserve»; Die Tat vom 24. September 1977 schockt ihre Leser mit der Schlagzeile: «Schock: A-Werkabfälle sollen unser Essen veredeln.»; Die Woche vom 15. Januar 1982 bringt das Wortspiel «Strahlenfrisch auf den Schweizertisch» unter ihre Leser; in der Femina vom Oktober 1982 findet man: «La „conservé atomique“ au menu»; in La Suisse vom 15. Mai 1983 heisst es: «Manger „irradié“»; der Bio-Report Nr. 7/8, 1983, stellt die Gewissensfrage: «Lebensmittelbestrahlung – das Ei des Kolumbus?» und Nr. 9: «Wird uns ein faules Ei aufgeschwatzt?»; Bliib gesund, Nr. 12, 1983, hat es mit den Waschmitteln: «Strahlend rein und doch nicht sauber»; die Schweizer Illustrierte vom 16. Januar 1984 hält es ähnlich mit: «Strahlend schönes Angebot» und Prüf mit, Nr. 1, 1984, wendet sich an die Gourmets mit der Frage: «Naht ein kulinarisches Atomzeitalter?». Gerechterweise muss festgehalten werden, dass sich hinter solch reisserischen Titeln manchmal recht ausgewogene und objektive Artikel verbergen. Ich meine jedoch, dass bei den meisten Lesern der Titel sowie die Bildunterschriften den ersten und zugleich tiefsten Eindruck hinterlassen und deshalb den grössten Einfluss auf die Meinungsbildung ausüben. Oder glauben Sie etwa, dass die Bildunterschrift «Pröbeln mit Gammastrahlen» (Die Woche, 15. Januar 1982) besonders vertrauenerweckend wirkt? Interessant ist es, dass viele Zeitungen Gendarstellungen keinen oder aber nur wenig Platz einräumen. Dabei ist es oft schwierig, den betreffenden Redaktoren klarzumachen, warum man eine Darstellung als falsch erachtet. Dies möchte ich am immer wieder in Zusammenhang mit der Lebensmittelbestrahlung verwendeten Ausdruck «radioaktive Strahlung» aufzeigen. Eine radioaktive Strahlung gibt es nicht, dieser Ausdruck ist falsch und irreführend. Der Laie könnte daraus leicht folgern, dass strahlungsbehandelte Nahrungsmittel radioaktiv sind, was jedoch keinesfalls zutrifft. Bei den meistens eingesetzten Gammastrahlen sind lediglich die verwendeten Strahlenquellen radioaktiv. Wird Röntgen- oder Elektronenstrahlung verwendet, entstammt diese elektrischen Apparaten, welche bestimmt nicht radioaktiv sind. Die bei der Strahlenbehandlung von Lebensmitteln eingesetzten Strahlungen besitzen nicht genügend Energie, um im Bestrahlungsgut Radioaktivität zu induzieren. Viele Redaktoren betrachten jedoch eine entsprechende Berichtigung als Spitzfindigkeit und sind nicht bereit, ihre Darstellung zu ändern. Gerade die Verbindung von Radioaktivität und Lebensmitteln muss dem unbelasteten Konsumenten jedoch einen kalten Schauer den Rücken hinunter jagen. Ein besonders eindrückli-

ches Beispiel war hier eine Kassensturzsendung des Schweizer Fernsehens (30. Mai 1983). Zwar wurde in der Sendung gesagt, dass bestrahlte Lebensmittel durch die Behandlung keine messbaren Veränderungen erleiden. Es wurde jedoch nie ausdrücklich gesagt, dass bestrahlte Nahrungsmittel nicht radioaktiv sind. Die Ausdrücke «radioaktive Strahlung» oder «radioaktiv» wurden jedoch bei jeder sich bietenden Gelegenheit benützt. Kein Wunder, dass das Vertrauen der Zuschauer in das neue Verfahren nicht gerade gestärkt wurde. Ich will nun aber nicht behaupten, dass in den Medien ausschliesslich negativ oder sogar falsch über die Lebensmittelbestrahlung berichtet wird. Verschiedene Journalisten bemühen sich ehrlich, ihre Zuhörer, Zuschauer oder Leser über die Strahlenbehandlung von Lebensmitteln zu informieren. Leider besteht da die Gefahr, dass durch das Bemühen, sich möglichst allgemeinverständlich auszudrücken oder durch die Verwendung eines flott-saloppen Schreibstils Missverständnisse entstehen. Diese Gefahr besteht jedoch auch bei anderen wissenschaftlichen Themen. Eine vermehrte Zusammenarbeit zwischen Journalisten und Wissenschaftlern könnte da zu einer Informationsverbesserung beitragen. Allerdings überrascht es mich immer wieder, wie sich Wissenschaftler höchst unwissenschaftlich über die Lebensmittelbestrahlung äussern können. Ein bekannter Mann aus Basel meinte in Interviews und Artikeln, dass sich bei der Strahlenbehandlung von Nahrungsmitteln krebserregende Substanzen in unmessbaren Mengen bilden und dass daher das Verfahren bedenklich sei. Ich kann dieser Argumentation nicht ganz folgen, denn ich meine, dass besser vor gefährlichen Stoffen gewarnt würde, welche in messbaren Mengen entweder natürlicherweise in Lebensmitteln vorkommen oder durch eine bestimmte Behandlung entstanden sind. Unglaublich wird der Warner jedoch, wenn er die Zerstörung der Keimfähigkeit bei Zwiebeln und Kartoffeln durch eine Strahlenbehandlung verteufelt, während ihn die Tatsache offenbar nicht stört, dass sauer eingemachte Zwiebeln und gekochte Kartoffeln ihre Keimfähigkeit — allerdings durch Hitzeeinwirkung — ebenfalls verloren haben. Die Frage ist nun, wem die Konsumenten mehr Glauben schenken, dem Herrn Professor, der sich für ihre Interessen einsetzt, oder (Zitat, Die Tat, 26. Mai 1978) «den Wissenschaftlern der interessierten Konzerne». Die Antwort ist leicht zu erraten. Einig gehe ich mit jenen Leuten, welche fordern, dass bestrahlte Lebensmittel gekennzeichnet werden müssen. Allerdings müsste auch verlangt werden, dass überhaupt alle Behandlungen deklariert werden. Wenn Verbraucher Bedenken haben, bestrahlte Nahrungsmittel zu konsumieren, muss dies respektiert werden. Eine klare Deklaration durch Ausdrücke wie «bestrahlt» oder «mit Gammastrahlen behandelt» usw. ermöglicht dem Käufer, das ihm zusagende Produkt zu wählen. Wenn jedoch gewisse Kreise versuchen, eine Strahlenbehandlung durch nicht einmal dem Fachmann verständliche Bezeichnungen wie «mit Pico-Wellen behandelt» oder ähnlichem zu tarnen, kommt dies einer Irreführung des Käufers gleich und müsste als Desinformation abgelehnt werden.

Erfreulich ist es, dass sich endlich auch in Bern etwas zu regen beginnt. Kürzlich haben sich zwei Mitarbeiter des Bundesamtes für Gesundheitswesen in einem Artikel in der chemischen Rundschau (18. Januar 1984) zur Haltung der

Gesundheitsbehörden gegenüber der Lebensmittelbestrahlung geäußert. Ein nächster Schritt wäre nun wohl ein Artikel in einer etwas konsumentennäheren Zeitung. Warum sollten auch die Holländer besser über die Lebensmittelbestrahlung informiert sein als die Schweizer Konsumenten?

Zusammenfassung

Der Durchschnittskonsument betrachtet die Lebensmittelbestrahlung mit Misstrauen. Konservatives Verhalten bezüglich der Nahrung, Abneigung gegen die Atomenergie, mangelnde Information und sogar Desinformation sind die Gründe dafür. Da weder die Gesundheitsbehörden noch die Lebensmittelindustrie über das neue Verfahren orientierten, wurde dem Konsumenten durch die Medien und andere Organisationen ein oft verzerrtes Bild der Lebensmittelbestrahlung vermittelt. Es ist zu befürchten, dass die passive Haltung der Behörden eine unkontrollierte und illegale Anwendung des Verfahrens ermöglicht. Eine ausführliche und objektive Information des Konsumenten ist notwendig.

Résumé

L'irradiation des aliments est considérée par le consommateur moyen avec méfiance. Les raisons en sont une attitude conservatrice concernant alimentation, aversion contre l'énergie atomique, manque d'information et même désinformation. Comme ni les autorités de la santé publique, ni l'industrie alimentaire n'ont donné des informations sur ce nouveau procédé, une image souvent déformée est transmise au consommateur par les mass-média et d'autres organisations. On craint que l'attitude passive des autorités rende possible une utilisation incontrôlée et illégale de l'irradiation des aliments. Une information complète et objective du consommateur est urgente.

Summary

The man in the street is considering food irradiation with distrust. A conservative attitude to food, aversion against atomic energy, lack of information and even desinformation are the reasons. Neither the public health authorities nor the food industry have given informations about the new process to the consumer. So, an often deformed image of food irradiation is presented to him by the mass media and other organizations. It is feared that the passive attitude of the authorities enables the uncontrolled and illegal utilization of food irradiation. A complete and objective information of the consumer is urgent.

H. J. Zehnder
Eidg. Forschungsanstalt für Obst-,
Wein- und Gartenbau
CH-8820 Wädenswil