

**Zeitschrift:** Kultur und Politik : Zeitschrift für ökologische, soziale und wirtschaftliche Zusammenhänge

**Herausgeber:** Bioforum Schweiz

**Band:** 26 (1971)

**Heft:** 2

  

**Artikel:** Die Auseinandersetzung mit den Strahlen : was können wir in der  
Vorsorge und in der Abwehr tun?

**Autor:** Pestalozzi, F.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-890074>

### **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:** 14.03.2025

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

# **Die Auseinandersetzung mit den Strahlen. Was können wir in der Vorsorge und in der Abwehr tun?**

Der wissenschaftliche Fortschritt, der sich in positiver oder negativer Richtung bewegen kann, ist nicht aufzuhalten. Nicht nur die Strahlengefahren vermehren sich, auch in bezug auf die Schutzmaßnahmen geht die Entwicklung weiter.

Strahlen sind Energien, unsichtbar, geruchlos. Das ist mit ein Grund, weshalb der Mensch den schädlichen Strahlenwirkungen gegenüber eher uninteressiert und sorglos ist. Anders bei Giften, wie Arsen, Parathion, DDT, usw.

Diese Energien können oft negative Wirkungen haben. Sie wirken meist gegen Zellen und gegen das Leben.

Maßgebende Wissenschaftler bestätigen: Es gibt keine unschädliche niedrigste Strahlendosis. Radioaktive Stoffe sind bei gleichen Gewichten wie bekannte starke Gifte rund eine Milliarde mal toxischer als diese.

*Wo kommen wir heute mit Strahlen hauptsächlich in Kontakt?*

a) Durch Explosionen von Atomsprengekörpern (auch für friedliche Zwecke) entsteht Radioaktivität im Erdreich, im Wasser, in der Atmosphäre, die in jedem Falle schädlich ist, kurzfristig oder langfristig, in hoher oder in niedriger Dosis.

*b) Die Atomstrahlung findet Verwendung in der Elektrizitäts-Herstellung.*

Über das Pro und Kontra der Atomkraftwerke der Schweiz lesen wir fast jeden Tag in der Presse. Was sollen wir tun? Einerseits brauchen wir mehr Strom und andererseits wehren wir uns gegen schädliche und unnötige Strahlenbelastungen.

Die *Amerikaner* sagen: Solche Kraftwerke gehören in einsame Gegenden wegen der gefährlichen Auswirkungen. *Deutschland* hat kürzlich Standorte in dicht besiedelten Gebieten verweigert.

Die *Schweizer* sagen (17. 4. 71 in der Presse): «Die Eidg. Kommission für Strahlenschutz stellt fest, daß bei den heute gültigen, strengen Sicherheitsbestimmungen und auf Grund der Erfahrungen bei ausländischen Atomkraftwerken von Seiten des Strahlenschutzes auch in dicht besiedelten Gebieten keine grundsätzlichen Einwendungen gegen den Bau von Atomkraftwerken zu erheben sind.»

Die Lehrstuhl-Inhaber für medizinische Radiologie in der Schweiz doppelten am 22. 4. 71 mit einem Communiqué nach: «Eine zusätzliche Strahlenbelastung durch Kernkraftwerke fällt überhaupt nicht ins Gewicht . . . da aber eine Gefährdung durch niedrige Strahlenbelastung theoretisch nicht ausgeschlossen werden kann . . . ein Ferienaufenthalt in einem Höhenkurort führt zu einer zusätzlichen Strahlenbelastung, die um ein Mehrfaches höher liegt . . .»

Diese beruhigende Sprache kennen wir von der Giftanwendung in der Landwirtschaft her.

Dabei ist bekannt, daß Atomkraftwerke wegen unerwarteten Korrosionserscheinungen oftmals Betriebsunterbrüchen erliegen (z. B. Beznau dreimal in anderthalb Jahren), und jährlich publiziert die Regierung, wieviel Radioaktivität von diesen Kraftwerken an die Luft und in die Flüsse abgegeben wird. Der Bericht über die Generalversammlung der NOK («Tat» am 8. 3. 71) schloß mit dem vielsagenden Satz: «Alle Unkenrufe der Besserwisser erwiesen sich als haltlos.» Solche Worte hörten wir früher schon, als von sogenannten Besserwissern vor der Anwendung von Insektiziden, wie DDT, gewarnt wurde.

Daß Atomkraftwerke auch Wasser in ungewünschter Weise erwärmen, ist bekannt. *Ein Lob dem Bundesrat*, der nach einer Pressemeldung vom 10. 4. 71 der Auffassung ist, daß in Zukunft kein Kühlwasser mehr für neue Atomkraftwerke aus den Flüssen benützt werden soll.

c) Daß *TV-Geräte und Leuchtzifferblätter* ebenfalls Strahlenquellen sind, ist bekannt.

d) *Über die Strahlenkonservierung von Lebensmitteln* wird viel geforscht. Auch auf diesem wichtigen, die Volksgesundheit betreffenden Gebiet, sind sich die Wissenschaftler in bezug auf die Unschädlichkeit noch uneinig. Vorläufig sind solche Lebensmittel in der Schweiz noch nicht zugelassen, während Holland aber bereits bestrahlte Pilze exportiert.

Ein Beispiel: Die «Time», USA, berichtete über Universitätsversuche am 31. 12. 69: Wenn bestrahlter Zucker an Tiere verfüttert wird, werden sie geschädigt. Ebenso die Pflanzen, die mit einer solchen Zuckerlösung bewässert werden. Jede menschliche Zelle enthält Zucker. Es ist zu hoffen, daß das Eidg. Gesundheitsamt zu gegebener Zeit die Deklarationen für bestrahlte Lebensmittel verlangen wird.

e) *Strahlen in der Medizin*. 400 Rad Ganzkörperbestrahlung sind für den Menschen tödlich, nicht jedoch 6000 Rad, wenn sie auf einen beschränkten Teil des Körpers gerichtet werden.

Die «Medical Tribune», Baden, berichtet von den Vereinten Nationen am 12. 12. 69, daß eine Strahlendosis über 50 Rad (Röntgendiagnose) die fötale Entwicklung schädige. Es ist verständlich, daß die wissenschaftliche Forschung nach Wegen sucht, dem Menschen zur Vorbeugung und Abwehr unschädliche Mittel in die Hand zu geben gegen mögliche Strahlenbelastungen. In «Kultur und Politik», Herbst 1970, hat Frau Dr. med. Fränzel über Versuchsergebnisse mit dem Aufbaupräparat Bio-Strath an der Universität Zürich berichtet. Es zeigte sich, daß Bio-Strath die körpereigenen Abwehrfunktionen gegen hohe Strahlenbelastungen (die Hälfte der tödlichen Dosis) im Tierversuch signifikant erhöhte. Einer mit schwachen Dosen (25 + 50 Rad) provozierten Änderung der Nachkommenzahlen resp. der embryonalen Schädigung über vier Generationen konnte mit der Bio-Strath-Diät entgegengetreten werden.

Diese bedeutsamen Ergebnisse sollen mit dazu beitragen, daß wir ohne Angst, die uns nur schwächen würde, in die Zukunft blicken können. Wir dürfen aber die Bedrohung nicht vergessen. Es sind uns somit natürliche Mittel gegeben, viel für den Schutz und die Gesunderhaltung der Familie zu tun.

F. Pestalozzi