

10 Jahre nach Fukushima, 35 Jahre nach Tschernobyl



10 Jahre nach Fukushima

Mit dem Kernkraftwerk in Fukushima wurde in Japan ein technisches Großgerät zerstört, das

1. nicht ausreichend gegen Tsunamis geschützt war, obwohl die Gefahr bekannt war,
2. dessen Notstromversorgung nicht gegen Überflutung gesichert worden war,
3. keine Vorsorge gegen Wasserstoffexplosionen getroffen hatte.

Ein rund 100 Seiten langer Bericht kann unter [1] gefunden werden. Eine kurze Zusammenfassung des Unfallablaufs unter [2] und die radiologischen Folgen unter [3].

Es wurde durch den Unfall Radioaktivität frei gesetzt, das ist verboten. Allerdings war es so wenig Radioaktivität, daß kein Mensch dadurch in seiner Gesundheit zu Schaden kommen konnte. Aber es wurden über 100 000 Menschen aus der Umgebung evakuiert, das verlangten die Strahlenschutzgesetze. Als Folge der Evakuierungen kamen über 1000 Menschen zu Tode, insbesondere durch die Evakuierungen von Altenheimen [4].

Nicht die freigesetzte Radioaktivität brachte den Menschen gesundheitlichen Schaden, sondern die Schutzmaßnahmen hatten über 1000 Todesopfer zur Folge.

Diese erschütternde Tatsache wird häufig verschwiegen oder erst an später Stelle der Berichte genannt [1] [3]. Eine lobenswerte Ausnahmen sind die Fachzeitschrift StrahlenschutzPRAXIS des privaten Vereins „Fachverband Strahlenschutz Deutschland – Schweiz [5]. Die Veröffentlichungen von UNSCEAR [6] bestätigen: es gab keine Gefahr durch die Strahlung.

35 Jahre nach Tschernobyl

In Tschernobyl wurde beim Abfahren des Reaktors ein Experiment durchgeführt, bei dem ein Fehler gemacht worden war. Anstelle das Experiment wegen Xe-Vergiftung sofort abubrechen wie es in jeder Ausbildung gelehrt wird, wurde versucht, es dennoch zu Ende zu bringen. Dabei wurde mehrmals gegen die Betriebsvorschriften verstoßen. Es kam zu einer Leistungsexkursion um den

Faktor 100 und der Reaktor wurde zerstört.

Vier Monate nach diesem Unfall haben im August 1986 Fachleute aus Rußland in Wien bei der IAEA über den Verlauf des Unglücks berichtet [7]. Dieser Bericht ist am wenigsten durch die politisch motivierte Berichterstattung in den deutschen und weltweiten Medien beeinflusst und damit am wenigsten verfälscht.

Durch den Unfall sind etliche Brände entstanden, die Feuerwehr hatte zu löschen. Aber in der Hektik und vermutlich auch durch Unwissenheit wurde nicht auf die Strahlengefährdung geachtet [7]. 134 Helfer der ersten Stunde erkrankten an der Strahlenkrankheit, 28 Personen starben daran [8].

Hätte man die Helfer der ersten Stunde gegen Strahlung geschützt, bzw. mit dem Löschen der Brände einige Stunden gewartet, so hätte es auch in Tschernobyl keine Todesopfer durch Strahlung gegeben.

Aus der Umgebung des Unglücksreaktors wurden etwa doppelt so viele Menschen evakuiert als in Fukushima. Man kann schießen, daß auch etwa doppelt so viele Menschen letztlich an der „Schutzmaßnahme“ gestorben sind. Damit kann festgestellt werden:

Durch die beiden Kernkraftunfälle Fukushima und Tschernobyl sind durch die Strahlenschutzmaßnahmen etwa 100-fach mehr Menschen zu Tode gekommen als durch die Strahlung. Es wäre daher 100-fach sinnvoller, an der Reduktion der Strahlenschutzmaßnahmen zu arbeiten, und nicht die Kernkraftwerke abzuschalten.

In den Anfangsjahren der Entwicklung zur Kerntechnik hat es in Versuchsanordnungen in Laboren auch Kritikalitätsunfälle gegeben. Dazu gibt es in [9] Beschreibungen zu 34 Unfällen in der westlichen Welt mit 8 Todesopfern. UNSCEAR berichtet zu Strahlenunfällen für den Zeitraum von 1945 bis 2007: es gab 1246 Personen mit der Strahlenkrankheit, wobei 147 Todesopfer zu beklagen sind [10]. Diese Zahlen zeigen an, daß man bei der friedlichen Nutzung der Kerntechnik außerordentlich vorsichtig vorgegangen ist, so daß nur wenige Unfälle passierten und nur wenige Todesopfer zu beklagen sind. Das ist im Vergleich mit anderen technischen Entwicklungen zu sehen wie Eisenbahn, Flugverkehr, Schifffahrt, Straßenverkehr, Brückenbau, Chemie...

Mit 1246 Strahlenkranken und 147 Todesopfern von Anbeginn bis 2007 ist die friedliche Anwendung Kerntechnik die sicherste Großtechnik in der Menschheitsgeschichte.

Die Strahlenangst als Ursache für die Ablehnung der Kerntechnik

In der Anfangszeit der Nutzung der ionisierenden Strahlung durch den Menschen, also der Entdeckung der Röntgenstrahlung und der Entdeckung der Strahlung aus dem Atomkern kam man zu der Einsicht, daß mit dieser Strahlung

eine Gefährdung einhergeht. Das war in den 1920-er Jahren. Es wurden erste Grenzwerte eingeführt, zu einer Zeit, wo kaum verlässliche Meßgeräte zur Verfügung standen und der Zusammenhang zwischen Dosis und Wirkung der Strahlung noch unbekannt war [8]. Die Dosis-Wirkung-Beziehung wurde erst viel später bekannt, noch heute ist ihr Verlauf höchst umstritten. Die Grenzwerte wurden im Laufe der Jahre immer weiter erniedrigt.

Es wurde das Atomgesetz und die Strahlenschutzverordnung geschaffen. Beides gilt nur in der Kerntechnik und nicht für Höhenstrahlung und nicht im medizinischen Bereich, obwohl dort viel höhere Strahlendosen auftreten.
Beispiele:

1. Im Fukushima-Unfall wurden radioaktive Stoffe frei gesetzt und die überall vorhandene Radioaktivität dadurch etwas erhöht. Ein für die menschliche Gesundheit gefährlicher Dosisbereich wurde nicht erreicht. Japan ist bemüht, die belanglose Kontamination vom Erdboden und Meerwasser zu reduzieren und gibt gigantische Geldbeträge dafür aus [1]. **Im Flugzeug auf Reiseflughöhe ist die Zusatzbestrahlung durch die Höhenstrahlung höher als die Zusatzbestrahlung durch die frei gesetzten Stoffe in Japan – und Flugreisen sind für jedermann erlaubt** (Zahlen dazu in [11]).
2. Es gibt im Strahlenschutz eine Rechenvorschrift, mit aus einer Strahlendosis ein hypothetisches Risiko für Krebsentstehung ausgerechnet wird. Mit dieser Rechenvorschrift wurden 2006 auf der IAEA-Tagung „20 Jahre nach Tschernobyl“ insgesamt 4000 Strahlentote durch den Unfall ausgerechnet. Das wird gern als Unfallfolge verbreitet und scheint weltweit anerkannt zu sein. **Dabei wird verschwiegen, daß mit der gleichen Rechenvorschrift für den Flugverkehr jedes Jahr etwa 5000 Strahlentote auszurechnen sind.**
3. Im medizinischen Bereich wird geröntgt und es wird in der Krebstherapie bestrahlt. Aus der Anzahl der Röntgenuntersuchungen mit Dosen im Milli-Sievert-Bereich werden gern die hypothetischen Krebstoten als Folge berechnet, in einem Beispiel 5000 zusätzliche Krebstodesfälle in Deutschland pro Jahr – nicht verifizierbar und nicht falsifizierbar [12].
Würde man die Berechnung der hypothetischen Todesopfer auch im Bereich der Krebstherapie machen, wo in der Regel mit 60 Sievert bestrahlt wird [13], dann ergäbe sich für jeden bestrahlten Patienten das Risiko mit 300-% Wahrscheinlichkeit an dessen Folgen zu sterben – aber durch diese Bestrahlung werden die Patienten geheilt. **Die übliche Berechnung virtueller Todesopfer durch Strahlung ist Unfug.**

Es wird dem Bürger im Bereich Kerntechnik eine Strahlengefahr vorgegaukelt, die nicht vorhanden ist.

Inzwischen ist die Strahlenangst fest in den Genen des modernen Menschen verankert worden. Die Folgen sind derart weitreichend für Deutschland (und vielleicht später auch für die Menschheit), daß man die Hypothese „jedes Bq ist schädlich“ [14] mit gutem Gewissen als **kriminell** bezeichnen kann wie es Prof. Jaworowski einmal getan hat.

Und warum das alles???

Die Strahlenangst wird als ein Mittel der Politik benutzt. Deutschland steigt als weltweit einziges Land weitgehend aus seiner Stromversorgung aus. Die Gründe sind ganz sicher nicht das Vorgaukeln einer Gefahrenbeseitigung. Die Politik sollte die Antwort geben auf das WARUM. Und jeder Bürger sollte selber überlegen, was die Gründe sein könnten.

Hinweise

- [1] <https://www.grs.de/publikation/grs-s-56>
- [2] <https://www.grs.de/aktuelles/10-Jahre-Fukushima-Teil-Unfallablauf-Wegmarken-einer-Katastrophe>
- [3] <https://www.grs.de/aktuelles/10-Jahre-Fukushima-Teil-2-Radiologische-Folgen>
- [4] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3608616/>
- [5] StrahlenschutzPRAXIS 1/2015 Themenausgabe zu Fukushima
- [6] UNSCEAR 2013 Report to the General Assembly with Scientific Annexes
- [7] GRS, Neuere Erkenntnisse zum Unfall im Kernkraftwerk Tschernobyl, Oktober 1986
- [8] StrahlenschutzPRAXIS 4/2018, „Geschichte des Strahlenschutzes – der Weg zu mehr Sicherheit“
- [9] „A Review of Criticality Accidents“, William R. Stratton, LASL, 26.9.1967
- [10] UNSCEAR Report 2008, zitiert in J. Kiefer „Strahlen und Gesundheit“, WILEY-VCH, Seite 257
- [11] <https://eike.institute/wp-content/uploads/2020/03/Vortrag-Klimahysterie-Strahlenshysterie-EIKE-Tagung-2019.pdf>
- [12] „LNT im Strahlenschutz“, Vortrag von Prof. Dr. Joachim Breckow
- [13] Deutsches Ärzteblatt, Jg.110, Heft 17, 26.April 2013, Seite 720 ff
- [14] <http://www.nukeklaus.net/2013/04/29/lnt-drei-buchstaben-die-die-welt-bestimmen/adminklaus/>

Hier ein aktuelles Beispiel (mit Dank an Leser J. Michels) für ÖR-Fehlinformationen zum Thema Kernenergie:

...wieder einmal die subtile Informationsverfälschung dieser TV-

Sender in aller Deutlichkeit mit erleben.

Es geht um Fukushima. Die einzigen deutschen „Experten“ waren

Herr Dipl. Ing Heinz Smital von Greenpeace und Herr Dr. Moormann – Whistleblower.

Herr Smital hat mir in einem Telefongespräch gesagt, die Heilwirkungen der Gasteiner Radonquellen und des Heilstollens hätten mit Strahlenwirkung nichts zu tun. Die Strahlung unserer Umwelt müsse auf NULL gesenkt werden.

Herr Dr. Moormann hat mir im Dezember 2020 mitgeteilt: ... Die *HTR Entwicklung in DE wurde eingestellt, was ein Ziel meiner Aktivitäten war. Wenn wir zur Kerntechnik zurückkehren, dann sicher zu bewährten LWR.*“

Das klingt nicht nach Atomgegner, sondern nach Industrie-Lobbyismus. (siehe <https://www.gaufrei.de/d11-juelich/>)

Die dort genannten MicroSievert Werte von 0,75 und ähnlich wurden ohne Referenzwert genannt.

Haben wir in Deutschland keine wirklichen Experten statt nur solch düsterer Propheten ?

Die Sendung können Sie hier nochmals sehen:

<https://www.news.de/sport/855664413/der-ewige-gau-10-jahre-fukushima-am-dienstag-verpasst-tv-wiederholung-und-online-in-der-zdf-mediathek/1/>