

**Zeitschrift:** Bericht der Eidgenössischen Kommission zur Überwachung der Radioaktivität  
**Band:** 29 (1985-1986)  
**Heft:** 1: Text

## Titelseiten

### **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:** 22.11.2024

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



29. BERICHT

DER EIDGENOESSISCHEN  
KOMMISSION  
ZUR UEBERWACHUNG DER  
RADIOAKTIVITAET

FUER DIE JAHRE  
1985 - 1986

ZUHANDEN DES  
BUNDESRATES

Teil 1: Text

Einheit	Erklärung	alte Einheit, Umrechnung
<p>1 Becquerel (Bq)</p> <p>= 1 Zerfall pro Sekunde</p>	<p style="text-align: center;"><u>AKTIVITÄT</u></p> <p>Anzahl Zerfälle pro Zeiteinheit.</p>	<p>1 Curie (Ci)</p> <p>1 Ci = <math>3,7 \cdot 10^{10}</math>Bq</p> <p>1 nano-Curie = 37 Bp</p> <p>1 Bq = 27 pico-Curie</p>
<p>1 Gray (Gy)</p> <p>= 1 Joule/kg</p>	<p style="text-align: center;"><u>ENERGIEDOSIS</u></p> <p>Die von der ionisierenden Strahlung an ein Material (z.B. Gewebe) abgegebene Energie, bezogen auf die Masse des Materials.</p>	<p>1 rad</p> <p>1 rad = 0,01 Gy</p> <p>1 Gy = 100 rad</p>
<p>1 Sievert (Sv)</p> <p>= 1000 mSv (milli-Sievert)</p> <p>= 1 Joule/kg</p>	<p style="text-align: center;"><u>AEQUIVALENTDOSIS</u></p> <p>Die Aequivalentdosis in einem bestrahlten Gewebe oder Organ erhält man aus der Energiedosis durch Multiplikation mit dem Qualitätsfaktor für die betreffende Strahlenart. Dieser berücksichtigt die unterschiedliche biologische Wirkung der verschiedenen Strahlenarten.</p>	<p>1 rem</p> <p>1 rem = 0.01 Sv</p> <p>1 Sv = 100 rem</p>
<p>1 Sievert</p>	<p style="text-align: center;"><u>EFFEKTIVE AEQUIVALENTDOSIS</u></p> <p>Die effektive Aequivalentdosis erhält man durch Summation der gewichteten Aequivalentdosen der einzelnen bestrahlten Gewebe und Organe. Die Gewichtungsfaktoren berücksichtigen die unterschiedliche Strahlenempfindlichkeit der einzelnen Organe in Bezug auf das Krebsrisiko und auf genetische Veränderungen durch die Strahlung. Eine gleichmässige Bestrahlung des ganzen Körpers oder eine Bestrahlung einzelner Organe ergeben dasselbe Strahlenrisiko, wenn die effektiven Aequivalentdosen gleich gross sind.</p>	<p>1 rem</p>

Falls nicht anders erwähnt, ist mit "Dosis" immer die effektive Aequivalentdosis gemeint.

29. BERICHT  
DER EIDG. KOMMISSION ZUR UEBERWACHUNG  
DER  
RADIOAKTIVITAET FUER DIE JAHRE  
1985 - 1986  
ZUHANDEN DES BUNDESRATES

Zusammensetzung der Kommission für die Berichtsperiode:

Prof. Dr. O. Huber, Zürich, Präsident <sup>1)</sup>  
Prof. Dr. H. Loosli, Universität Bern, Vizepräsident <sup>2)</sup>  
PD Dr. C. Bovet, CERN, Genf  
Prof. Dr. A. Donath, Kantonsspital, Genf <sup>3)</sup>  
Prof. Dr. G. Poretti, Inselspital, Bern  
Prof. Dr. W. Stumm, ETH, Zürich  
Prof. Dr. J. Wellauer, Universitätsspital, Zürich <sup>1)</sup>

1) bis Ende 1986

2) Präsident ab 1.1.87

3) Vize-Präsident ab 1.1.87

-----  
Der vorliegende Bericht wurde in Zusammenarbeit von Kommissionsmitgliedern und Dr. H. VÖLKLE, Dr. H. SURBECK, Dr. C. MURITH, anhand der Arbeitsberichte der im Anhang aufgeführten Laboratorien und Institutionen verfasst. Diesen Stellen und allen weiteren Fachleuten, die uns für diesen Bericht mit Auskünften und Beratung zur Seite gestanden sind, möchten wir bestens für die gute Zusammenarbeit danken.