Das schwarze Brett

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen**

Band (Jahr): **43 (1970)**

Heft 8

PDF erstellt am: **16.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Das schwarze Brett

Die bei der friedlichen Anwendung der Atomenergie entstehenden radioaktiven Strahlungen

Ein Kernreaktor ist nichts anderes als eine gebändigte Atombombe. Durch Neutronen-absorbierende Bremsregulierstäbe, die zwischen die aktiven Uranstäbe geschoben werden, wird dafür gesorgt, dass die Kettenreaktion so gesteuert wird, dass keine überhöhten Temperaturen und damit keine Explosionen auftreten können. Es werden nur soviel Neutronen im Prozess verschluckt, dass die Kettenreaktion gerade aufrechterhalten wird und nicht zum Stillstand kommt. Es wurde bereits erwähnt, dass im Reaktor ausser Wärme noch ausserordentlich starke radioaktive Strahlungen entstehen. Man hat es dabei im wesentlichen mit zwei Gruppen Spaltprodukten zu tun:

1. der radioaktiven Strahlung des Reaktors, welche in der Umgebung befindliche Stoffe durch Neutronen- und Gammastrahlung aktiviert,

2. den Spaltprodukten des verbrauchten Urans, des sog. Atommülls.

Ein Atomreaktor von 300 MW Leistung (wie sie beispielsweise im Werk Beznau I erzeugt wird), enthält nach einer Betriebszeit von 1 Monat etwa 3 Milliarden Curie[2] an ß- und γ-Strahlen. Angesichts dieser gewaltigen Strahlung sind besondere Massnahmen zum Schutz des Menschen erforderlich. Die sinnvolle Anwendung dieser Massnahmen erfordert die Kenntnis der verschiedenen Arten und Auswirkungen der biologischen Strahlenschäden.

---

2 Curie (1c) ist die Einheit der Zerfallsrate (von 1g Radium/s). Sie entspricht $3{,}7 \cdot 10^{12}$ Zerfallsraten einer radioaktiven Substanz pro Sek. 10^{-2}c genügen bereits, um einen Menschen zu töten oder 1 m3 Boden zu verseuchen.

Veranstaltungen unserer Sektionen

Sektion Aarau: Fachtechnischer Kurs SE-206 am 20., 27. August und 3. September: Felddienstübung Tobias am 12. und 13. September.

Sektion beider Basel: Uebermittlungsdienste am Bergrennen ACS in Roche d'Or am 30./31. August; Schänzli-Pferderennen am 6. September; Heuwaage-Viadukt-Fest am 12. September.

Sektion Bern: Uebermittlungsdienste am 1.-August-Feuerwerk auf dem Gurten; 8. und 9. August Schweiz. Einkampfmeisterschaften der Leichtathletik; 16. August Jungpontonier-Stafette; 9. September Aktivdienst-Gedenkfeier; 11. bis 13. September Nationales Bergrennen des ACS im Gurnigel; Felddienstübung am 5. und 6. September; Jungmitglieder-Übung am 23. August.

Sektion Biel/Bienne: Uebermittlungsdienste: 1.-August-Feier; Autorennen in St-Ursanne am 22. und 23. August, Mitgliederversammlung am 19. August im Bahnhofbuffet Biel; Felddienstübung TOBIAS am 12. und 13. September 1970.

Sektion Lenzburg: Uebermittlungsdienst am Autoslalom auf der N 1 am 28. und 29. August; Fachtechnischer Kurs SE-407/209, Beginn am 31. August.

Section Neuchâtel: 5/6 septembre Concours hippique Colombier, service transmission.

Sektion St. Gallen: Uebermittlungsdienst am Motocross in Wittenbach am 16. August.

Sektion Thalwil: Exkursion in die Kraftwerke Linth-Limmern am 15. August; Felddienstübung TOBIAS am 12. und 13. September.

Sektion Thun: Felddienstübung Tobias am 12. und 13. September.

Sektion Thurgau: Felddienstübung Toggenburg am 29. und 30. August 1970.

Sektion Zug: Fachtechnischer Kurs SE-222 im Monat September; Felddienstübung am 26. September.

Sektion Zürich: Fachtechnischer Kurs SE-402 am 8., 15. und 16. August; Uebermittlungsdienste am 4.–6. September Genietage, am 12. und 13. September Concours hippique in Zürich; 26. September BP-Autorallye im Raum oberer Zürichsee.

Sektion Zürichsee rechtes Ufer: Uebermittlungsdienst Langstreckenschwimmen am 8. August 1970.