

Moderne Waffen [Fortsetzung]

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung**

Band (Jahr): **32 (1956-1957)**

Heft 4

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-705706>

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.

Hptm. W. F. in L. Gewiß, es wurden an den SUT in Locarno eine Menge Photoaufnahmen gemacht. Wenden Sie sich doch an unser Zentralsekretariat oder, noch bes-

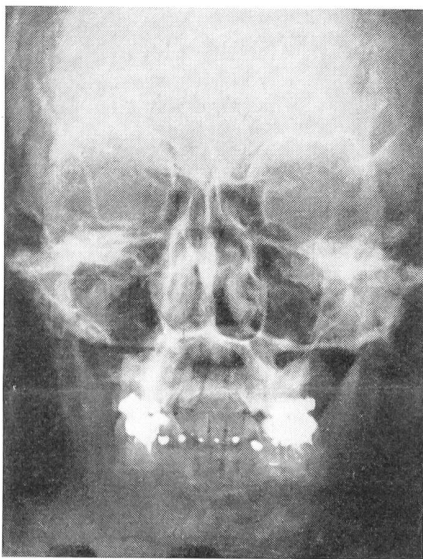
ser, melden Sie sich dort zu einem Besuche an. Sie wohnen ja in nächster Nähe.

Fourier M. K. in Z. Ein Artikel über diese Frage wird demnächst veröffentlicht. Eine zusammenfassende Sondernummer über die Verpflegungstruppen ist im Mai erschienen. Erkundigen Sie sich beim Verlag, ob noch ein Exemplar erhältlich ist.

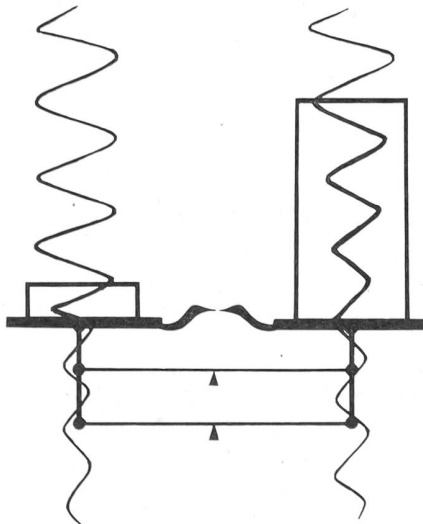
Lt. H. B. in O. Grundsätzlich veröffentliche ich keine Artikel, die schon in anderen Zeitungen erschienen sind. Deshalb müssen Sie mir schon auf die gestellte Frage antworten. Wenn ich nämlich eine Kopie erhalte, muß ich annehmen, daß Sie das Original anderswo angeboten haben.

Moderne Waffen ⑪

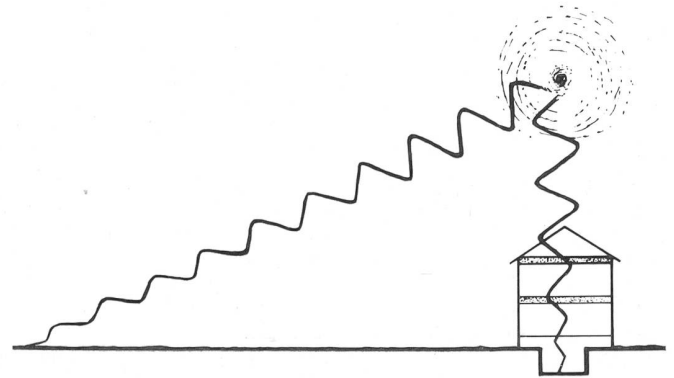
Worauf beruhen nun diese Wirkungen? Vorerst wissen wir einmal, daß Röntgenstrahlen Körper durchdringen, und daß man deshalb eine Röntgenaufnahme z. B. eines Kopfes machen kann. Auch die radioaktiven Strahlen durchdringen Körper und sind den Röntgenstrahlen nahe verwandt. Wenn sie in unseren Körper eindringen, schädigen sie gewisse Teile; vor allem werden jene Zellen, die sich gerade in Teilung befinden, beispielsweise die Organe, in denen neues Blut gebildet wird, schwer betroffen. Die Blutbildung kann derart gestört werden, daß der Tod eintritt. Wenn nicht genügend viel frisches Blut zur Verfügung steht, stirbt der Mensch an Blutkrankheiten.



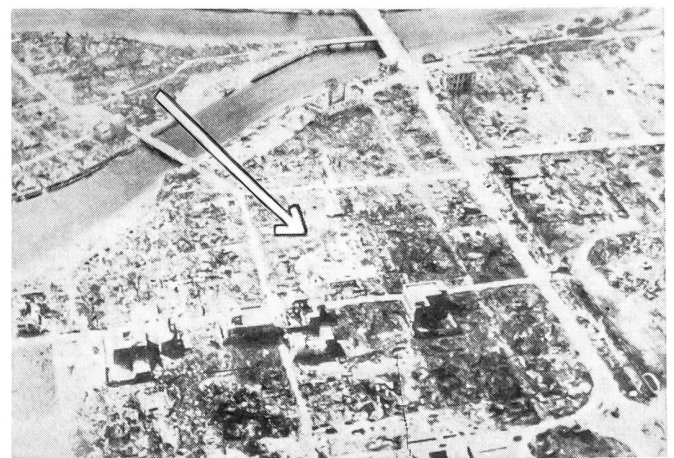
Wir sehen aber nicht nur, daß Röntgenstrahlen durch den Kopf hindurch gedrungen sind, sondern auch, daß sie in ungleich hohem Grade abgeschwächt worden sind, so daß sie die Platte nicht überall gleich stark geschwärzt haben. Hier ist die Platte heller, beinahe ungeschwärzt geblieben, und wir sehen die Zahnplomben mit aller Schärfe hervortreten. Das beruht ganz einfach darauf, daß Stoffe von hohem Gewicht, wie Knochen oder Plomben, die Strahlen mehr absorbieren bzw. abschwächen als andere, leichtere Stoffe. Dasselbe geschieht mit den radioaktiven Strahlen.



Denken wir uns eine Waage mit zwei Rollen aus verschiedenem Material, die aber gleich viel wiegen; sagen wir, der eine sei aus Blei, der andere aus Beton. Lassen wir nun gleichstarke radioaktive Strahlen vom einen Ende her auf beide Zylinder wirken, dann kommen auf der anderen Seite die Strahlen genau im gleichen Maße abgeschwächt heraus. Es ist nämlich das Gewicht des Stoffes, das den Grad der Abschwächung bestimmt; gleiches Gewicht bewirkt eine gleichgroße Abschwächung, sei es nun 1 kg Blei, 1 kg Beton oder 1 kg Flaum. Das ist sehr wichtig, denn wir sind so nicht gezwungen, teure, schwer herstellbare Stoffe als Schutz zu verwenden, wie z. B. Blei, sondern wir können die Materialien wählen, die am besten passen, sofern wir nur eine genügende Menge davon nehmen.



Die kürzlich genannten Zahlen betrafen eine A-Bomben-Explosion in der Luft. Wir wissen, daß die Luft ein sehr geringes Gewicht hat. Gerade deshalb schwächt sie die radioaktiven Strahlen so wenig ab, was natürlich zur Folge hat, daß deren Gefährlichkeit in gewöhnlicher Luft so ausgedehnt ist. Denken wir uns dagegen ein Haus, wo die Strahlen zuerst das Dach und hierauf mehrere Zwischendecken durchdringen müssen, ehe sie in den Schutzraum gelangen, dann begreifen wir ohne weiteres, daß sie in bedeutend höherem Grad abgeschwächt werden, als wenn sie nur die Luft zu passieren hätten. Zwischen der Bombe und den Menschen im Schutzraum befinden sich eine ganze Reihe Gegenstände, welche die Strahlung dämpfen.



Sehen wir ein konkretes Beispiel an. Die Bombe explodierte direkt über diesem Quartier von Hiroshima in ungefähr 600 Meter Höhe.