

<b>Zeitschrift:</b>	Das Rote Kreuz : officielles Organ des Schweizerischen Centralvereins vom Roten Kreuz, des Schweiz. Militärsanitätsvereins und des Samariterbundes
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerischer Centralverein vom Roten Kreuz
<b>Band:</b>	24 (1916)
<b>Heft:</b>	9
<b>Artikel:</b>	Über Vergiftungen bei Granatexplosionen
<b>Autor:</b>	[s.n.]
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-546660">https://doi.org/10.5169/seals-546660</a>

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### 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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### 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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 30.01.2026

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

## Ueber Vergiftungen bei Granatexplosionen

schreibt die Zeitschrift „*Kosmos*“, die wir übrigens den Naturfreunden unter unsrer Lesern bestens empfehlen können, folgendes:

„Sehr häufig werden Vergiftungsscheinungen im Gefolge des Trommelfeuers durch einen bekannten, von alters her gefürchteten Feind der Menschheit verursacht, nämlich durch das *Kohlenoxydgas*. Unter den modernen Sprengstoffen spielen als Granatfüllung Pikrinsäure und Trinitrotoluol die Hauptrolle, beides stark kohlenstoffhaltige Sprengkörper. Analytische und toxikologische Untersuchungen der bei der Explosion dieser Energieträger sich bildenden Gase haben nun ergeben, daß Pikrinsäure 61,05 %, Trinitrotoluol 57 % Kohlenoxydgas beim Zerspringen entwickeln. Wir wissen heute, und vielfache traurige Erfahrungen bestätigen es, daß schon das Vorhandensein von 1,5 bis 3,5 Teilen Kohlenoxyd auf 1000 Raumteile Luft Krankheitsscheinungen hervorruft. Das eingeatmete Kohlenoxydgas verbindet sich mit dem in den roten Blutkörperchen enthaltenen Blutfarbstoff, dem *Hämoglobin*, zu „Kohlenoxyd-

*Hämoglobin*“, das für die Lunge unbrauchbar ist. Das Blut verliert dadurch die Fähigkeit, weiter den so nötigen Sauerstoff aufzunehmen und zu binden. Die Wirkungen des Kohlenoxydgases auf den menschlichen Körper sind äußerst gefährlich. Wohl handelt es sich bei den durch Granatexplosionen verursachten Vergiftungsscheinungen meist nur um schwach Vergiftete, da genügend frische Luft fast immer sofort zur Verfügung steht. Doch hören wir auch öfters von schweren Betäubungen der Mannschaften, die in geschlossenen Unterkünften, Kasematten oder Panzertürmen nur kurze Zeit der Einwirkung einer Kohlenoxyd-gas-Atmosphäre ausgesetzt waren. Schon sehr schwach Vergiftete, die zuerst nur über Benommenheit und Kopfschmerzen klagten, haben unter allen möglichen Nachfrankheiten, wie Rückenschmerzen, Nachlassen der Empfindlichkeit des Nervensystems, Lähmungen, bisweilen auch unter Sprachstörungen und unter Nachlassen der Verstandestätigkeit und des Erinnerungsvermögens zu leiden.“

---

## Vom Büchertisch.

---

**Henri Dunant**, der Begründer des Roten Kreuzes (1828—1910), von Dr. Paul Grüninger, Pfarrer in Straßburg. Straßburg i. Els., Buchhandlung der Evangel. Gesellschaft, 1916. 16 S. Mit Bild. Preis 20 Pf.

In einer Zeit, in welcher das Rote Kreuz eine so gewaltige Arbeit vollbringt und so vielen Segen stiftet, ist es nur eine schuldige Ehrenpflicht, des Mannes zu gedenken, welcher der Begründer des Roten Kreuzes und der Urheber der Genfer Konvention gewesen ist. Der Verfasser zeichnet sein Lebensbild in knappen Zügen mit zum Teil bisher unbekanntem Material, namentlich was den späteren Lebenslauf dieses großen Wohltäters der Menschheit betrifft. Ein treffliches Porträt ist beigegeben. Das

Schriften wird besonders den im Dienst und in der Pflege des Roten Kreuzes stehenden Personen willkommen sein.

**Kosmos**, Handweiser für Naturfreunde, Frankhsche Buchhandlung, Stuttgart. Jährlich 12 Hefte mit 5 Buchbeilagen. Mark 4. 80.

*Kosmos* ist eine Zeitschrift, die wir immer sehr gerne lesen und die allerhand Wissenswertes aus dem großen Gebiet der Natur bringt. Denjenigen unserer Leser, die sich um Naturscheinungen interessieren, sei das Buch bestens empfohlen. Die Hefte enthalten jeweilen kleinere Abhandlungen, die sich sehr leicht lesen. Der Text ist faßlich geschrieben und für jedermann verständlich.