**Zeitschrift:** Protar

**Herausgeber:** Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes

**Band:** 11 (1945)

**Heft:** 3

**Rubrik:** Kleine Mitteilungen

**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:** 23.08.2025

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

Standesfragen der Luftschutz-Offiziere und Vorträgen, soll im Sommer 1945 ein Schiesskurs und im Herbst/Winter 1945/1946 ein Taktikkurs II (Ausbildung des Schadenplatzkommandanten) durchgeführt werden.

Hptm. Grünenfelder (St. Gallen), Zentralkassier der SLOG, überbrachte die Grüsse und Wünsche des Zentralvorstandes.

Nach der Erledigung der Geschäfte der Mitgliederversammlung sprach Herr Oberst *Hoegger* (Zürich) über «Die Zusammenarbeit der örtlichen, militärischen und zivilen Organisationen im Kriegsfall und bei Neutralitätsverletzungen durch fremde Flugzeuge».

Der Vorstand der LOG Zürich-Schaffhausen teilt mit: Der in Nummer 2 1945 der «Protar» erwähnte *Antrag der Sektion Zürich betr. Abgabe eines Ausgangsrockes an die weiblichen Angehörigen der L-Truppe* ist *ohne Wissen* des Vorstandes ergangen. Der Vorstand betrachtet daher diesen Antrag als nicht zu Recht erfolgt und kann sich im übrigen auch mit dessen Inhalt nicht einverstanden erklären.

# Kleine Mitteilungen

## Untersuchungen über den Einfluss der Gasmaskenatmung auf die Herzstromkurve und den Kreislauf des Menschen.

Wie viele Soldaten und Angehörige der Hausfeuerwehren behaupten, dass sie die Gasmaske «nicht vertragen» können? *Hans Schütz* hat diese Frage in der medizinischen Abteilung des Tiefenauspitals Bern eingehend geprüft und seine Beobachtungen in einer *Dissertation* der Universität Bern niedergelegt. Wir entnehmen daraus die Zusammenfassung seiner Untersuchungsergebnisse:

I. An 29 Versuchspersonen beiderlei Geschlechts im Alter von 20 bis 61 Jahren wurde der Einfluss der Gasmaskenatmung auf die Herzstromkurve untersucht. Die Versuche wurden zuerst ohne und dann mit aufgesetzter Gasmaske durchgeführt. Aus dem Vergleich der beiden Elektrokardiagramme ergab sich somit der Unterschied, der durch die Maskenatmung bedingt war.

Im Elektrokardiagramm traten unter Maskenatmung *geringfügige Veränderungen* in allen Kurvenabschnitten auf. Das Ruheelektrokardiagramm reagierte bei Maskenatmung mit Veränderungen, wie wir sie bei leichter Arbeitsleistung zu sehen gewohnt sind. Die Arbeitselektrokardiagramme *unterschieden* sich *nur wenig* voneinander. Insbesondere waren *keine Veränderungen nachzuweisen, die auf Sauerstoffmangel bzw. Koronarinsuffizienz hinwiesen.*

II. Bei 15 gesunden Personen im Alter von 20 bis 32 Jahren wurde der Einfluss der Maskenatmung auf den Ausfall einer Kreislauffunktionsprüfung untersucht.

Das Verhalten von Pulsfrequenz und Blutdruck in Ruhe unter der Maske, sprach im allgemeinen dafür, dass die Maskenatmung gegenüber der gewöhnlichen Atmung eine geringe Mehrarbeit erfordert. Nach Belastung war die Reaktion von Blutdruck und Pulsfrequenz weniger einheitlich. Der systolische Blutdruck konnte unmittelbar nach Arbeit eine erhebliche Steigerung erfahren, doch liessen sich aus dem Verhalten der Funktionsprüfungen *keine Anhaltspunkte für mangelhafte Sauerstoffversorgung* ableiten. Die Atmung zeigte in den meisten Fällen eine deutliche Vertiefung und Verlangsamung.

III. Das Minutenvolumen der Atmung in Ruhe wurde bei 10 Versuchspersonen mit und ohne Maske bestimmt. Es fand sich in der überwiegenden Mehrzahl der Versuche eine Zunahme des Minutenvolumens.

IV. Wenn auch in den Versuchen I bis III Zeichen einer mangelhaften Sauerstoffversorgung unter der Gasmaske nicht beobachtet wurden, so fanden sich doch eine Reihe von Anzeichen dafür, dass der Körper durch die Maskenatmung zu kompensierenden Aenderungen in Kreislauf und Atmung veranlasst wird, wie sie durch Kohlensäureanhäufung ausgelöst werden. Daraus ist der Schluss zu ziehen, dass er unter der Maske bei gleicher hochgradiger Beanspruchung früher an die Grenze der verfügbaren Reserven kommen wird als ohne Maske. Dass darin eine erhöhte Gefahr für koronargefährdete liegt, ist nicht von der Hand zu weisen. *Anderseits soll sie bei guten Masken nicht überschätzt werden,* denn die *atemphysiologische Spanne zwischen Maskenatmung und freier Atmung ist nach unseren Versuchen nicht gross.* Schlechte Ventile erhöhen die Gefahr beträchtlich. Durch *zweckmässige, langsame und tiefe Atmung kann sie herabgesetzt werden,* da Erhöhung der Atemtiefe viel ökonomischer wirkt als Erhöhung der Frequenz. *r.*

### Industrieluftschutz.

In der «Schweizerischen Arbeitgeberzeitung» wurde kürzlich darüber Klage geführt, dass die dem Betriebsluftschutz zugeteilten Arbeitskräfte gegenüber den Angehörigen des Ortsluftschutzes erheblich benachteiligt seien. Der Betriebsluftschutz erhält keinen Sold, trotzdem er militärisch dem Kommando des zuständigen Ortsluftschutzes unterstellt ist. Und weil er keinen Sold erhält, werden die jährlich sechs bis zehn Tage beanspruchenden Uebungen weder bei der Festsetzung der Militärsteuer angerechnet noch begründen sie einen Anspruch auf Lohnausfallentschädigung gemäss Lohnersatzordnung.

Wir haben uns an zuständiger Stelle erkundigt und können uns des Eindruckes nicht erwehren, dass die von Arbeitgeberseite geforderte und berechtigte Gleichstellung von Orts- und Betriebsluftschutz der unvermeidlichen Schematisierung zum Oper gefallen ist, welche in jeder staatlichen Verwaltung anzutreffen ist und welche oft einem entschlossenen Handeln nach gesundem Menschenverstand hindernd im Wege steht.

Im vorliegenden Fall soll das Militärdepartement die Anrechnung beim Militärpflichtersatz und das Volkswirtschaftsdepartement die Ausrichtung von Lohnausfallentschädigung von der Bezahlung des Soldes abhängig machen, während im Finanzdepartement wegen der damit verbundenen Belastung Bedenken gegen die Soldzahlung bestehen sollen. Wir bringen das Verständnis für diese Formaljuristerei nicht auf, unter der schlussendlich die dem Industrieluftschutz zugeteilte Arbeiterschaft leidet, nachdem wir erfahren mussten, dass für die Anhörung von Vorträgen, welche die Sektion Heer und Haus veranstaltet, Leute aufgeboten und besoldet wurden und für die Reise Gratistransportscheine erhielten.

*(«Schweiz. Handels-Zeitung».)*



Zensur-Nr. für sämtliche Bilder inkl. Titelbild vom Umschlag in der «Protar» Nr. 3. 1945: Z. A. 1184-1190 B. R. B. 1939.