

Zum Jahreswechsel = Pour la nouvelle année

Objektyp: **Preface**

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

Band (Jahr): **20 (1947)**

Heft 1

PDF erstellt am: **13.09.2024**

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>

ZUM JAHRESWECHSEL

*entbieten der Zentralvorstand des EVU,
die Redaktion und Administration des
„PIONIER“, allen Kameraden und
unsern geschätzten Inserenten die be-
sten Glückwünsche für ein gutes neues
Jahr!*

POUR LA NOUVELLE ANNÉE

*Le Comité central de l'AFTT, la Ré-
daction et l'Administration du „PIO-
NIER“ souhaitent une bonne et heureu-
se année à tous leurs camarades ainsi
qu'à tous ceux, qui ont bien voulu con-
fier leurs insertions dans notre journal.*

Der Taschenhöhenmesser „Thommen“

Von Major Merz, Stab 3. A. K., Olten

Kartenlesen und Kompasskunde ist ein im «Pionier» mit Absicht gepflegtes Gebiet. Wir erinnern daran, dass bald nach ihrem Erscheinen die «Recta» und der «Kern»-Kompass erklärt wurden. Heute haben wir die Freude, einen Taschenhöhenmesser beschreiben zu können, der unseres Wissens das erste und einzige Schweizer Fabrikat dieser Art ist.

Der Taschenhöhenmesser «Thommen» ist ein Produkt der bekannten Uhrenfabriken gleichen Namens im basellandschaftlichen Waldenburg.

Der «Thommen» ist ein barometrischer Höhenmesser. Zum Unterschied von den bekannten Instrumenten wurde er nicht aus dem Barometer entwickelt, sondern aus dem Flugzeughöhenmesser. Er besitzt eine lineare Höhenskala, zeigt von Meereshöhe bis auf 6000 m ü. M. genau und lässt sich auch mit gleicher Genauigkeit ablesen.

Höhenmessung

1. Auf einem Höhenpunkt, dessen Höhe man kennt, wird das Instrument messbereit gemacht. Der Stellring wird gedreht, bis die Ausgangshöhe auf dem Zifferblatt unter dem Zeiger steht. Dabei ist das Glas leicht anzuklopfen.

Bei Beginn einer Bergwanderung stellt man die Ausgangshöhe schon an der Eisenbahnstation ein, auf der man aussteigt. Die Schwellenhöhe der Station findet sich im Kursbuch, auf der topographischen Karte oder am Stationsgebäude angeschlagen.

2. Lederetui schliessen.

3. Am Ort, dessen Höhe man bestimmen will: Höhenmesser anklopfen. Ohne den Stellring zu verdrehen, Höhe unter dem Zeiger ablesen. Der Zeiger macht je 1000 m Höhendifferenz eine Umdrehung, auf 5000 m Höhendifferenz also 5 Umdrehungen. Ein Teilstrich des Zifferblattes entspricht 10 m.

Im Fensterausschnitt des Zifferblattes erscheint eine Zahl, welche angibt, wieviel Umdrehungen der Zeiger,

von Meereshöhe an gerechnet, gemacht hat, in welchem 1000er-Bereich man sich also befindet.

Beispiel:

Zeiger steht auf 748, im Fensterausschnitt sind die Zahlen 1 und 2 sichtbar (siehe Abbildung). Wir stehen zwischen 1 und 2 km über Meer, und zwar genau 1748 m (± 10 m).

Bemerkungen:

a) Das Instrument ist temperaturkompensiert, das will heissen, dass keine Fehler entstehen durch Einfluss der Temperatur auf die Steifigkeit und Ausdehnung der Aneroid-Dose. Dagegen kann das Instrument Fehler nicht selbst korrigieren, die entstehen, wenn die Verteilung von Druck und Temperatur in der Luftsäule von der normalen abweicht (zirka $4 \frac{0}{100}$ m pro 1° C).

Bei genauen Messungen darf daher kein grösserer Höhenunterschied als max. 500 m gemessen werden. Ausserdem müssen die Messungen zeitlich rasch aufeinanderfolgen.

b) Das Instrument zeigt im allgemeinen um so genauer an, je rascher der Höhenunterschied durchlaufen wird und je tiefer die Instrumenten-Temperatur ist.

c) Vor der Ablesung sind die Instrumente immer auf dem Glas anzuklopfen, wobei das Zifferblatt waagrecht zu halten ist. Der Zeiger soll beim Anklopfen etwas springen. Das zeigt, dass keine Hemmung vorhanden ist. Entsprechend der Anzeigegenauigkeit dürfen die Sprünge bis 20 m betragen.

d) Das Instrument ist staubdicht und daher beinahe luftdicht verschlossen. Druck auf das unzerbrechliche Glas erhöht vorübergehend den Luftdruck im Instrument, der Zeiger schlägt in Richtung kleinerer Höhe aus; beim Loslassen schlägt er in Richtung grösserer Höhe aus. Das ist ohne Bedeutung.

e) Beim Schliessen der Strippe des Etuis springt der Zeiger. Die Sprünge bleiben innerhalb der Anzeigegenauigkeit des Instrumentes und haben daher keine Bedeutung.