

Zeitschrift: Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung
Herausgeber: Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat
Band: 21 (1945-1946)
Heft: 44

Artikel: Interessantes über die Geschwindigkeit
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-712263>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 13.03.2025

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

Kriegslande nicht abgebaut, sondern alles getan, um die heutige Organisation beizubehalten und noch auszubauen. Im diesjährigen Verteidigungsbudget Schwedens ist für die Ausrüstung und Ausbildung der Heimwehr ein großer Betrag vorgesehen.

Verfolgt man die Entwicklung in Schweden, so wird man mit Staunen bemerken, daß mit Billigung der sozialdemokratischen Regierung und

ihres Verteidigungsministers alles getan wird, die militärische Bereitschaft geistig und materiell mit allen Mitteln wachzuhalten. Jeden Sonntag finden überall im Lande neue Heim- und Fahneeinweihungen, Manöver, Uebungen, Paraden und Wettkämpfe der Heimwehr statt.

Schweden liebt den Frieden und sehnt sich nach einem wahren Frieden. Der Schwede ist mit seiner naturbetonten Lebensauffassung al-

les andere als ein Militarist. Das Schicksal der Brudervölker im Osten und Westen hat ihn gelehrt, die Gefahren zu sehen und zu kennen. Er weiß, daß er den Frieden seinem Land nur erhalten kann, wenn er einen möglichen Angreifer durch seine Haltung schon vorher abschreckt und seine Pläne durchkreuzt. So erfüllt die schwedische Heimwehr auch im Frieden eine wichtige Aufgabe. Obit. H. Alboth

Interessantes über die Geschwindigkeit

Neue Ueberraschungen beginnen sich im Luftverkehr abzuzeichnen. Flugzeugingenieure, Motorentechner und Aerodynamiker haben ihre Aufgabe trefflich gelöst. Mehr als 400 km pro Stunde überbrücken unsere Flugzeuge für den Luftverkehr, 600—800 km pro Stunde erreichen die neuen Jagdeinsitzer und schon lange vor dem Weltkrieg riß ein in Italien gebauter Flugmotor von 3000 PS, das italienische Rennflugzeug von Macchi Gastoldi mit 750 km pro Stunde über die blauen Wogen des Gardasees, daß die Luft erzitterte.

Geschwindigkeit ist die in der Zeiteinheit zurückgelegte Strecke, sei sie auf der Straße, Schiene, im Wasser oder aber in der Luft. Die Schallgeschwindigkeit beträgt 333 m pro Sekunde, was einer Stunden-geschwindigkeit von 1188 km entspricht. Ob wir das «1000 km-Flugzeug» noch erleben werden? Nun, die Technik unserer Zeit schreitet rasch voran und scheut sich vor keiner Aufgabe, die aus der Notwendigkeit, aus dem Bedarf geboren ist. Die Geschwindigkeit der Düsenflugzeuge, ohne Propeller, sind der Schallgeschwindigkeit hart auf den Fersen. Wenn ein mittelschweres Geschütz einen Schuß abfeuert, so ist das Geschöß nach einer Sekunde bereits 875 m von der Geschützöffnung entfernt. Damit hat es also den Schall weit hinter sich gelassen, der ja erst 333 m weit in der gleichen Zeit gekommen ist, aber immerhin noch eine beachtenswerte Distanz vor

dem Flugzeug liegt, welches 210 m in der Sekunde, oder 800 km pro Stunde zurücklegt. Ein starker Lastwagen, den wir zum Vergleich nehmen, bleibt mit 15 m in der Sekunde weit zurück, ein krasses Beispiel für den gewaltigen Abstand, der die alltägliche Geschwindigkeit von denen distanziert, die dem Menschen heute leicht erreichbar sind. Der Motorradfahrer kommt aber schon auf 45 m pro Sekunde. Das Geschöß ist also derjenige Körper, der mit beinahe dreifacher Geschwindigkeit des Schalles durch die Luft saust. Es hält auch bis zur Stunde den ungebrochenen Geschwindigkeitsrekord. Beim Flugzeug mit Propeller dürfte bei 800 km pro Stunde der Ausgangspunkt für den Antrieb mit Rückstoß, dem Düsenflugzeug, beginnen, um die 1000-km-Grenze zu erreichen, was ja auch praktisch bereits erfolgt ist. Das Flugzeug der Zukunft wird die Maschine mit Rückstoßantrieb sein, mit welchem die Engländer den neuen Weltrekord in der Geschwindigkeit mit 969,650 Stkm im Durchschnitt erreicht haben.

Darüber besteht kein Zweifel, der Luftverkehr wird eine ungeahnte Entwicklung erleben. Alle erdgebundenen Verkehrsmittel sind längst überrundet. Und doch sind allen diesen phantastischen Geschwindigkeiten absolute Grenzen gesetzt. Der Mensch kann wohl jede Geschwindigkeit ertragen, solange sie gleichmäßig aufrecht erhalten bleibt und vor allem ihre Richtung

nicht wechselt. Sowie sich jedoch die Richtung seiner Bewegung ändert, was namentlich in der Kurve und beim Abfangen aus steilem Gleitfluge der Fall ist, wird der Mensch ein Opfer der physikalischen Gesetze, denen sein Körper genau so unterworfen ist, wie jedes andere Gebilde. Es sind die Fliehkräfte, die beim Abfangen und in der Kurve das Gesichtsfeld des Piloten und der Besatzung verdunkeln. Durch die Fliehkräfte wird das Blut in die Beine gejagt, dadurch tritt eine Blutleere im Gehirn ein, die nach wenigen Sekunden zur Bewußtlosigkeit führt, weil der Blutkreislauf gestört wird und schließlich zusammenbricht. Frontpiloten wissen davon zu erzählen, wie sie unter dem Druck der Fliehkräfte kampfunfähig wurden.

Aber die Wissenschaftler sind auch der Fliehkraft auf dem Leibe. Der Druck der Fliehkräfte konnte namentlich im Sturzflug stark herabgemindert werden.

Ob wir die 1000-km-Grenze erleben — gewiß — vielleicht nicht die Alten unter uns. Der junge Flieger, vielleicht schon von Morgen, der im geschößschnellen Flugzeug durch den Aether saust, mag fühlen, wie die Erde unter ihm fortrollt, wie sie sich von Abend gegen Morgen dreht. Das Flugzeug der Zukunft, losgelöst von Zeit und Raum, hat den Gang der Welten, den Lauf der Gestirne ausgeschaltet, die Weltuhr zum Stehen gebracht ... Ja, lieber Leser, wir leben in einer raschen Zeit. A. H.

Amerika rüstet die größte Handelsflotte der Welt

In Amerika werden jetzt keine Kriegsschiffe, Tanks und Bomber mehr hergestellt, dafür wird jedoch mächtig für den Frieden «aufgerüstet». An erster Stelle des großen Friedensprogramms der amerikanischen Industrie steht der Handelsschiffsbau. Um diese im Entstehen begriffene Handelsflotte — die größte der Welt — auch bemannen zu können, wurde jetzt schon mit der Ausbildung der zukünftigen Seeleute begonnen. Dies geschieht,

wie alles in Amerika, im großen Stil, und die betreffenden Marineschulen an der atlantischen und pazifischen Küste der Vereinigten Staaten sind wohl die größten und vorbildlichsten Institutionen dieser Art, die es gibt.

Die Marineschule mit Uebungslager, die sich auf der Hoffmannsinsel in der Neuyorker Bai befindet, bildet ausschließlich Kesselwärter, Matrosen, Heizer und Stewards aus. Der Betrieb in dieser Schule ist

für alle amerikanischen Marineschulen typisch. Die Ausbildung beginnt mit einem allgemeinen Vorunterricht, der alle elementaren Kenntnisse des Seemannsberufes umfaßt und vier Wochen dauert. In dieser Zeit werden die jungen Leute, die sehr oft Farmersöhne aus dem Innern des Landes sind, welche das Meer nur vom Hörensagen kennen, mit dem Leben auf dem Wasser vertraut gemacht. Sie lernen schwimmen, rudern und segeln, sie lernen