

Zeitschrift: Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung
Herausgeber: Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat
Band: 43 (1967-1968)
Heft: 19

Rubrik: Schweizerische Armee

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: 22.02.2026

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

Blick über die Grenzen

Computer-Zug des I. Belgischen Korps

Zu einem Gegenbesuch starteten 20 deutsche Unteroffiziere vom Truppenamt des Heeres in Köln und waren Gäste der Unteroffiziersvereinigung, Sektion Weiden, des I. Belgischen Korps.

Der Empfang war sehr herzlich. Hatten vorher die deutschen Soldaten den belgischen Kameraden das Truppenamt des Heeres vorgestellt und einen Vortrag über dessen Aufgabenbereich gehalten, so sprachen diesmal die Belgier über ihre Probleme, die die belgische Armee beschäftigt und in die dienstlichen sowie familiären Bereiche eindringen, wobei die Zweisprachigkeit des belgischen Volkes oft eine nicht unwesentliche Rolle spielt.



Besichtigung der Buchungsmaschine, die den Zu- oder Abgang einer Ware errechnet und in die Bestandsliste den neuen Bestand einträgt.

Als nächstes, worauf die Gastgeber sehr stolz waren, führten sie ihren Besuchern ihren Computer-Zug vor. Eine Einweisung erhielten die Gäste durch einen Offizier, der diesen Zug führt. Die weiteren Fragen beantworteten dann die belgischen Unteroffiziere bei der Besichtigung, wobei sie auch jede der einzelnen Maschinen genauestens erklärten.

Dieser Zug, so sagte der Offizier, ist eine sogenannte militärisch gefütterte Datenverarbeitungsmaschine und heißt «Mobiler mechanographischer Zug». Es ist gleich, was bei ihm durchläuft, ob Waffen, Munition, Lebensmittel, Bekleidung oder sonstige Geräte, er bearbeitet alles und weiß darüber alles.

Dieser Zug ist zur Zeit der einzige seiner Art innerhalb der NATO. Die gesamte Anlage ist auf Lastkraftwagen verteilt und fest eingebaut. Durch eigene Stromaggregate wird die Elektronik versorgt. Die Tätigkeit beginnt mit Auflaufen eines Schreibens auf dem Fernschreiber, dessen Inhalt eine Lieferung oder Forderung birgt. Der Elektronenrechner bekommt im Lochkartenverfahren Artikel, Menge und liefernde oder abholende Einheit zugeführt und errechnet sofort wo (genaueste Platzangabe – vom Depot bis Stapel –) abgegeben bzw. abgeholt wird und bucht zu oder ab, bei gleichzeitiger Ermittlung des neuen Bestandes. Ebenfalls zeigt der Computer an, ob eine Ware auf dem militärischen normalen Dienstweg zu erhalten ist oder ob die anfordernde Einheit sie durch Kauf im freien Handel beschaffen muß.

Der Ausflug in die Versorgungstechnik endete schließlich im Unteroffiziersheim der Belgier, wo man bei guter Bewirtung noch lange zusammensaß und ein allgemeiner Erfahrungsaustausch stattfand.

Aus der Luft gegriffen ...



Was ist Mach?

Die nach dem österreichischen Forscher Ernst Mach (1838–1916) benannte Machzahl wird heute häufig in Zusammenhang mit Hochgeschwindigkeitsflugzeugen gebraucht.

Wenn es heißt, ein Flugzeug fliegt mit der Geschwindigkeit von Mach 0,7, Mach 2 oder 3, so ist das **keine genaue Geschwindigkeitsangabe**, denn die Machzahl besagt lediglich, mit welchem Bruchteil oder Vielfachen der je nach der Umgebung verschiedenen Schallgeschwindigkeit ein Flugzeug fliegt. Mit zunehmender Höhe nimmt die Schallgeschwindigkeit ab. So entspricht beispielsweise die Machzahl 0,7 auf Meereshöhe bei einer Temperatur von 15° C der Geschwindigkeit von rund 860 km/h, in einer Höhe von 11 000 m und einer Lufttemperatur von –56° C aber der Geschwindigkeit von nur 740 km/h.

Nun fragt man sich vielleicht, was das alles soll, wenn die Machzahl nichts Genaues über die Geschwindigkeit eines Flugzeuges aussagt. Nun, im Geschwindigkeitsbereich von einigen hundert Stundenkilometern ist die Machzahl tatsächlich uninteressant. Propellerflugzeuge, deren Geschwindigkeit bei 500 km/h liegt, benötigen auch kein Machmeter, also ein Instrument, das die Machzahl anzeigt. Anders liegt der Fall bei zivilen und militärischen Düsenflugzeugen, die die Schallgeschwindigkeit ein- oder mehrfach überschreiten oder doch zumindest recht nahe an sie herankommen. Warum?

Es ist kein Zufall, daß die Schallgeschwindigkeit in Bodennähe rund 1225 km/h beträgt. Das hat mit der Elastizität der Luft zu tun. Der Schall breitet sich in der Luft als Wellenerscheinung in der Form von Verdichtungen und Verdünnungen aus, d. h. die Luft dehnt sich elastisch wie ein Gummiband aus und zieht sich wieder zusammen. Die von der Temperatur beeinflusste Elastizität ist bestimmend für die Schallgeschwindigkeit. Liegt die Geschwindigkeit eines Flugzeuges unter der Schallgeschwindigkeit, so fließt die Luft glatt um die Tragflächen herum, weil die Luftteilchen gewissermaßen eine Vorwarnung erhalten und Zeit haben, sich an die Störung – um eine solche handelt es sich ja – anzupassen. Bei Schallgeschwindigkeit ist das anders. Die Luftteilchen haben keine Zeit mehr, schon vorher auszuweichen, sondern treffen den Flugkörper mit voller Wucht. Das führt zum Aufbau einer Druckwelle am Flügel, die auch Schockwelle genannt wird und die sich schließlich an der Flügelhinterkante ausbildet. Diese Druck- oder Schockwelle ist die berühmte berüchtigte Schallmauer, die aber nur insofern durchbrochen wird, als die Schockwelle beim Uebergang vom Unterschall- zum Überschallflug vom vorderen Teil des Flügels zu dessen Hinterkante wandert. Der Überschallknall entsteht durch den großen Druckunterschied am Flügel. Wenn ein Luftballon zerplatzt, entsteht der Knall auch durch den plötzlichen Uebergang von hohem Luftdruck im Ballon zum niedrigeren Luftdruck außerhalb des Ballons.

Die plötzlich auftretenden Druckänderungen am Flügel führen zu einer beträchtlichen Erhöhung des Luftwiderstandes,

den das Flugzeug zusätzlich zu überwinden hat. Es ist dadurch zusätzlichen Beanspruchungen ausgesetzt, die bei der Konstruktion des Flugzeuges berücksichtigt werden müssen. Daher sind die für den Unterschallflug geeigneten Flügelprofile für den Überschallflug gar nicht günstig.

Aus diesen Gründen geht hervor, daß ein Flugzeug entweder unter der Schallgeschwindigkeit bleiben muß, oder es sollte in der Lage sein, Fluggeschwindigkeiten im rein supersonischen Bereich zu erzielen. Das Fliegen im transsonischen Bereich empfiehlt sich nicht, da die glatte Strömung am Flügel, die einen ruhigen Flug gewährleistet, gestört ist.

PhiHa

Schweizerische Armee

Eine ständige Ueberprüfung der militärischen Denkgewohnheiten und Denkschablonen ist unerlässlich, wenn man wirklich einen sinnvollen Beitrag gegen die schleichende Inflation des Wehrgedankens liefern will. Oberstdiv Zollikofer

Am 1. Mai ist Oblt Hans-Ulrich Ammann, 40, anlässlich einer taktischen Uebung, mit seiner Venom in der Gegend des Hallwilersees abgestürzt und hat dabei den Fliegertod gefunden. Ehre seinem Andenken.

Im Rahmen der vom Bundesrat am 15. Mai verabschiedeten Verordnung über den Vollzug der Disziplinarstrafordnung wird bestimmt, daß kein höherer Kdt berechtigt ist, ohne Antrag des Einheits-Kdt Angehörige der ihm unterstellten Einheiten zu bestrafen. Diese Verordnung, die die Stellung des Einheits-Kdt stärkt, tritt am 1. Juli nächsthin in Kraft.

Ueber 8000 Teilnehmer aus zehn Nationen haben sich über das Wochenende vom 18./19. Mai am 9. Schweizerischen Zweitage-Marsch in Bern beteiligt und Distanzen von 20 bis 40 Kilometern zurückgelegt.



Unser Bild zeigt eine Marschgruppe der deutschen Bundeswehr. Keystone

Am 19. Mai ist Oberstbrigadier Walter Käser, Kdt einer Réduit-Brigade, nach der Rückkehr von einer wehrsportlichen Veranstaltung gestorben. Ehre seinem Andenken.

Im Rahmen einer größeren Uebung wurden Donnerstag, 9. Mai, über 40 Panzer

auf Schwimmpontons von Herrliberg ZH über den See ans gegenüberliegende Ufer übergesetzt.

Am Abend des gleichen Tages bot sich den Zürchern ein ungewohntes, aber spektakuläres Bild: auf 45 Booten bewegte sich das Pontonierbataillon 28 zur Fahnenabgabe limmataufwärts und «defilierte» vor Oberstkorpskdt Hanslin.

Oberst Kurt Bolliger (Dübendorf), bisher Sektionschef und Instruktionsoffizier beim Stab der Gruppe für Generalstabsdienste, wurde zum Unterabteilungschef und Instruktionsoffizier beim Kdo der Flieger- und Fliegerabwehrtruppen ernannt.

Die geschäftsführende Gesellschaft für die Haftpflichtversicherung der Bundesmotorfahrzeuge hat der Eidg. Finanzverwaltung die Gewinn- und Verlustrechnung der Jahre 1963–1965 vorgelegt. Obgleich die Prämiensätze in den letzten Jahren unverändert geblieben sind, die Schadenaufwendungen aber die Teuerung mitgemacht haben, konnte ein befriedigender Verlauf der Verträge festgestellt werden. Dieses erfreuliche Ergebnis darf auf die sorgfältige Fahrweise, insbesondere aber auf die zielbewußte Ausbildung der Fahrzeuglenker und die wirksame militärische Verkehrsüberwachung zurückgeführt werden.



Keystone

Rund 1000 Fw und Adj Uof haben vom 17.–19. Mai in Zürich an den VI. Schweizerischen Feldweibeltagen teilgenommen. Bei dieser Gelegenheit ist auch unsere jüngste Waffengattung, die Fallschirmgrenadiere, in Aktion getreten. — Unser Bild zeigt zwei Fallschirmgrenadiere im Gespräch mit dem Ausbildungschef der Armee, Oberstkorpskdt Hirschy.

Am 21. Mai hat der Bundesrat den Entwurf zu einem Bundesgesetz betreffend die Leitungsorganisation und den Rat für Gesamtverteidigung veröffentlicht und den Kantonen und großen militärischen Verbänden (darunter auch dem SUOV) zur Vernehmlassung unterbreitet.

Ausdehnung und Verbesserung der Leistungen der Militärversicherung

Die jüngste Revision des Militärversicherungs-Gesetzes vom 21. Dezember 1967 hat insofern verschiedene Verbesserungen der Militärversicherung gebracht, als sie den Bundesrat ermächtigte, die Rentenleistungen zu erhöhen und den Kreis der Versicherungsberechtigten zu erweitern. Mit zwei Bundesratsbeschlüssen vom 24. April und 8. Mai 1968 hat der Bundesrat wie folgt von diesen Ermächtigungen Gebrauch gemacht:

1. Anpassung der Militärversicherungsrenten an die Teuerung

Gestützt auf den neuen Artikel 25 bis des Militärversicherungsgesetzes wurden die Renten der Militärversicherung dem Landesindex der Konsumentenpreise vom Jahresende 1967 angepaßt. Dabei wurden die bis Ende 1965 gewährten Renten um 7 % und die bis Ende 1966 zugesprochenen Renten um 4,5 % erhöht. Gleichzeitig wurde das für die Berechnung der Renten maßgebende höchste anrechenbare Jahresverdienst von 27 000 Franken um 7 % erhöht. Die Neufestsetzung der Renten gilt rückwirkend vom 1. Januar 1968 hinweg.

2. Unterstellung von Zivilpersonen unter die Militärversicherung

Gemäß Artikel 1 des revidierten Gesetzes sowie Artikel 19 des Beschlusses der Bundesversammlung über die Verwaltung der schweizerischen Armee hat der Bundesrat folgende Zivilpersonen für die Dauer der betreffenden Dienstleistung der Militärversicherung unterstellt:

- a) Die an Uebungen der Armee und des Zivilschutzes eingesetzten Darsteller von Verwundeten, Obdachlosen, Flüchtlingen usw., das an Kursen, Uebungen und Rapporten des Zivilschutzes eingesetzte Hilfspersonal sowie die Instruktionsanwärter des Zivilschutzes.
- b) Die von Kantonen und Gemeinden zur Durchführung der Kriegsmobilmachung und entsprechenden Uebungen eingesetzten Personen sowie Kadetten, Pfadfinder und andere Freiwillige, für den freiwilligen Einsatz zugunsten von Armee und Zivilschutz. K.

Literatur

Peter Grimm

Bergsteigen 1965

Selbstverlag, München 1968.

Für den passionierten Bergsteiger hat Peter Grimm in diesem Bändchen die Ereignisse und Veröffentlichungen aus der deutschsprachigen alpinen Literatur des Jahres 1965 zusammengestellt. Seine Sammlung vermittelt eine sehr vollständige Uebersicht über das Bergsteigerschrifttum im genannten Jahr, welche allen Interessenten das rasche Auffinden gesuchter Bücher und Zeitschriftenaufsätze aus dem deutschen Sprachbereich ermöglicht. Kurz

K+F-Autokarte Osteuropa 1:1 Mill.

Verlag Kümmerly & Frey, Bern.
Preis: Papier 5.80, Syntosil 7.80.

Der Blattschnitt dieser neuen Karte wurde so gewählt, daß bei einer maximalen Ausnützung des Papierformates in diesem Maßstab noch alle wichtigen Zufahrten von Westen und von Norden zur Schwarzmeerküste gezeigt werden können.

So wird das polnische Gebiet südlich Warschau, der östliche Teil der Tschechoslowakei und die Ungarische Tiefebene mit Budapest gezeigt. Auch der Ostteil von Jugoslawien mit der Hauptstadt Belgrad, Serbien und Mazedonien, sowie der Nordteil von Albanien mit Tirana werden erfaßt. Im Nordosten ist ein großer Teil russischen Gebietes, die Ukraine mit Kiew und Bessarabien mit Odessa, zu sehen.

Das Kernstück der Karte bilden jedoch die beiden Staaten Rumänien und Bulgarien, die vollständig erscheinen. Besonders erwähnenswert ist die Schwarzmeerküste, die heute zu einem touristischen Anziehungspunkt erster Ordnung aufgestiegen ist. Sie durfte bei dieser Osteuropakarte natürlich nicht fehlen und ihrer Darstellung mußte sich die Abgrenzung des ganzen Kartenausschnittes unterordnen. Bekannte Orte wie Odessa, Konstanz, Varna, Istanbul und Badeorte mit dem berühmten Klang wie Mamaia und viele andere reihen sich aneinander.

Doch außerdem haben die Oststaaten auch dem historisch und künstlerisch interessierten Touristen etwas zu bieten. Kulturgüter und sonstige Sehenswürdigkeiten aller Art kommen in der Karte zum Ausdruck in Form vieler Einzelsignaturen. Der Verlag hat ferner keine Mühe gescheut, sich die besten Unterlagen an Ort und Stelle zu beschaffen, um dem Touristen bezüglich Straßenzustand und Unterkunftsmöglichkeiten, wie Campingplätze, Motels und Ferienorte für Sommer und Winter, die neuesten Informationen zu geben.

All dies präsentiert sich in der bei K+F-Karten bereits bekannten klaren, farblich ansprechenden Art, wobei natürlich auch die Reliefdarstellung nicht fehlt. V.

★

Gordon A. Craig

Krieg, Politik und Diplomatie

Kal Zsolnay-Verlag, Wien-Hamburg, 1968

Der vor allem durch seine hervorragende Monographie der Schlacht bei Königgrätz bekannte britische Historiker Gordon A. Craig, der heute an der Stanford University (USA) wirkt, legt in dem vorliegenden Sammelband eine Reihe von Vorträgen und Studien zu Grundfragen von Politik und Kriegführung vor. Bei diesen Aufsätzen, die sich um die Themenkreise Kriegskunst — Kriegführung und Politik — Diplomatie gruppieren, handelt es sich um Arbeiten, die bereits in verschiedenen Publikationen als Einzelveröffentlichungen erschienen sind, und die nun unter dem scheinbar auseinanderlaufenden, in Wirklichkeit aber durchaus in sich geschlossenen Sammeltitle zusammengefaßt werden.