

**Zeitschrift:** Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen  
**Herausgeber:** Eidg. Verband der Übermittlungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-  
Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere  
**Band:** 39 (1966)  
**Heft:** 3

**Buchbesprechung:** Neue Bücher

### **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:** 14.04.2026

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

### Programm OGO

Verschiedene geophysikalische Forschungs-Satelliten vom Typ OGO (**O**rbiting **G**eophysical **O**bservatory), auf Cape Kennedy/Florida von Atlas/Agna Raketen in den Weltraum befördert, werden in ihrer Tätigkeit von 2 Computern überwacht. OGO ist der grösste wissenschaftliche Satellit, den die Vereinigten Staaten bisher lanciert haben. In einem «Arbeitsjahr» kann er 20 Milliarden 9-Bit-Zeichen zur Erde zurückfunken, die dann vom Computer zu Angaben über alle möglichen Bedingungen im Weltraum verarbeitet werden. Dies geschieht im Goddard Space Flight Center in Greenbelt.

### Neue Weltraumfahrzeuge

In diesem Zusammenhang mag noch von Interesse sein, dass die Boeing Flugzeugwerke in Seattle/Washington in ihrer «Aerospace Division» einen Computer zu Konstruktionsberechnungen für Weltraumfahrzeuge benutzen. Deren Wiedereintritt in die Erdatmosphäre stellt hohe Anforderungen an die äussere Form. Aus eingegebenen Parametern und sehr komplexen Gleichungen fertigt der Computer perspektivische optimale Modellskizzen an. Ein Magnetband mit den entsprechenden Daten kann ebenfalls Werkzeugmaschinen steuern, die solche Modelle vollautomatisch aus Aluminium «in Natura» herstellen. Die dadurch gewonnene Zeit gegenüber herkömmlichen Methoden des Durchprüfens verschiedener Modellvarianten bewegt sich in der Grössenordnung von 1 zu 15. Der 500 kg schwere geophysikalische Forschungs-Satellit OGO, dessen zur Erde zurückgefunkte Daten von UNIVAC Computern ausgewertet werden.

Die im vorstehenden Artikel erwähnten Computer sind generell in folgende Leistungskategorien einzuteilen:

#### UNIVAC 418

Mittelgrosser Real Time Computer, besonders geeignet für Schaltfunktionen und Datenübermittlungsaufgaben bzw. Process Control. Bis zu 16 universelle Ein-/Ausgabekanäle, bis zu 65 000 Worte à 18 Bit Kernspeicher-Kapazität, 3 Indexregister, 2 Mikrosekunden Kernspeicher-Zykluszeit.

#### UNIVAC 490

Real Time Hochleistungs-Computer, geeignet für die eigentliche Verarbeitung von Daten (Berechnungen usw.), bis zu 14 Ein-/Ausgabekanäle, bis zu 32 000 Worte à 30 Bits Kernspeicherkapazität, mittlere Zugriffszeit 1,5 Mikrosekunden, Anschlussmöglichkeiten für Grossraumspeicher aller Art, umfassende Routinen-Programm-Bibliothek in COBOL oder FORTRAN-Sprachen.

#### UNIVAC 1107

Hochleistungscomputer für die Datenverarbeitung an Ort oder auf Distanz (Telecomputing), bei Erscheinen im Jahr 1961 erster Computer der Welt mit Dünnspeicherspeicher (extrem kurze Zugriffszeit von 0,3 Mikrosekunden) Wortlänge 36 Bits, 16 universelle Ein-/Ausgabekanäle, maximale Übertragungsleistung 1,5 Mio. alphanumerische 6 Bit-Zeichen/Sekunde.

#### UNIVAC 1218

Spezialcomputer für militärische Anwendungen, stoss-, temperatur- und feuchtigkeitsunempfindlich, umschaltbare Ein-/Ausgabekanäle für Parallelübertragung von bis zu 36 Bits gleichzeitig, Real Time-Eigenschaften, Mikro-Modules als Schaltelemente.

### H. R. Kurz: «Wehrhafte Schweiz».

Ein Bildband über die Schweizer Armee heute. 32 Seiten Text, 64 Seiten Kunstdruckabbildungen, Format 20,5×26,5 cm, engl. broschiert, mit mehrfarbigem Schutzumschlag, Fr. 24.50.

«Wehrhafte Schweiz» heisst die vielbeachtete Abteilung der EXPO 1964, die unserer Landesverteidigung gewidmet war. Daran knüpft das neueste Buch des Militärschriftstellers H. R. Kurz an mit dem Untertitel «Ein Bildband über die Schweizer Armee heute». Es handelt sich also um kein historisches Buch, sondern um eines, das der Gegenwart unserer Armee gewidmet ist. Dieses Werk will zeigen, wie unsere Armee in einer gewaltig veränderten Umwelt ihre Aufgabe zu erfüllen trachtet, nämlich unserem Lande Freiheit und Frieden zu erhalten. Darin soll auch gezeigt werden, was das Besondere ausmacht, das unsere Armee von derjenigen anderer Länder unterscheidet, wie sie gegliedert ist, welche Waffengattungen sie umfasst und wie sie möglicherweise in künftigen Konflikten eingesetzt werden soll.

Aus den besten Armeefotos, unter anderen den Fotos von den Armeevorfürungen während der EXPO, hat H. R. Kurz die packendsten herausgesucht und zu einem hochaktuellen, prächtigen Bildband zusammengestellt. Mit den Legenden und dem in 14 Kapitel gegliederten Einführungstext bilden sie ein sinnvolles Ganzes.

An einem volkstümlichen Bildband über die Schweizer Armee heute hat es bisher gefehlt. Es gibt umfassende, teure Werke oder dann Bücher, die sich mit einem bestimmten Ereignis oder einer bestimmten Waffengattung befassen. Das Buch von H. R. Kurz kommt daher einem Bedürfnis entgegen, zumal in unserer Zeit, in der die Frage nach der Daseinsberechtigung unserer Armee stets neu aufgeworfen wird und in der sich die Armee der Diskussion darüber immer weniger entziehen kann. Publiziert wird das Werk in der Militaria-Reihe des Ott Verlag Thun, in welcher schon bestens bekannte Titel wie «Die Schweiz im zweiten Weltkrieg», «Berge und Soldaten» und andere erschienen sind.

## Frequenzbereichsplan 10 kHz ... 40 GHz

Der vollständige Plan — erschienen in den Hefen Nr. 10, 11 und 12 / 1965 des «Pionier» — ist als Sonderdruck im Format A4 erschienen und kann zum Preise von Fr. 3.— zuzüglich Porto bezogen werden bei der

### Redaktion des «Pionier»

Hauptstrasse 50, 4528 Zuchwil,  
Telephon (065) 2 23 14.