

<b>Zeitschrift:</b>	Pionier : Zeitschrift für die Übermittelungstruppen
<b>Herausgeber:</b>	Eidg. Verband der Übermittelungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere
<b>Band:</b>	54 (1981)
<b>Heft:</b>	5
<b>Rubrik:</b>	Schweizer 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:** 11.01.2026

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

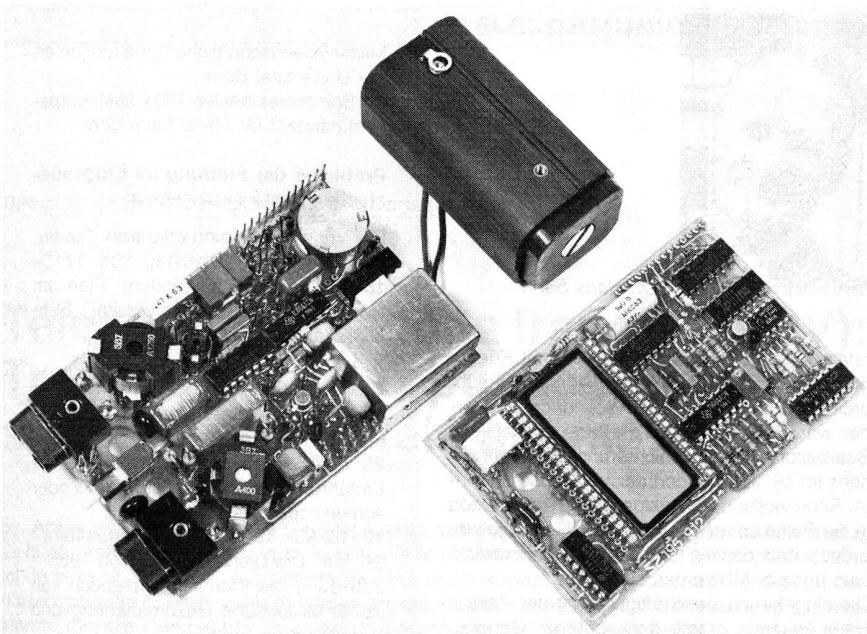


Abb. 2: Die beiden gedruckten Schaltungen und das Batteriegehäuse des SZ 195.

beitet mit einem LC-Schwingkreis hoher Güte und erreicht eine Klierrämpfung von  $>40$  dB. Die hohe Pegelkonstanz im ganzen Temperaturbereich wird erzielt, indem das Oszillatortsignal gleichgerichtet und in einer Differentialschaltung mit einem konstanten Normpegel verglichen wird. Eventuelle Pegelschwankungen werden sofort auskorrigiert.

Der *Messeempfänger* enthält am Eingang einen Bandpass für 300 bis 3400 Hz. Die Temperaturabhängigkeit des Kupferwiderstandes des Eingangsübertragers wird mit NTC-Widerständen kompensiert. Bei tiefen Messpegeln schaltet sich automatisch eine zusätzliche Verstärkerstufe ein. Um die hohe Messgenauigkeit von  $>\pm 0,3$  dB innerhalb des ganzen Temperaturbereiches zu garantieren, bildet der Empfänger dauernd die Differenz zwischen dem empfangenen Signal und dem konstanten Signal des eigenen Senders. Dadurch hat eine eventuelle Temperaturdrift der Messschaltungen keinen Einfluss auf das Messresultat. Diese Differenzspannung wird gleichgerichtet, durch einen hochpräzisen Logarithmierer geführt und anschliessend in einem Analog/Digital-Wandler digitalisiert. Dieser Wert wird mit Hilfe der Flüs-

sigkristallanzeige vorzeichenrichtig dargestellt. Das Gerät misst den echten Effektivwert des Eingangssignales. Die oben ganz kurz beschriebene Schaltung gewährleistet die Einhaltung der folgenden technischen Daten.

## Wichtigste technische Daten

### Sender

Frequenz	$840$ Hz $\pm 2\%$
Sendelevel	$-10$ dB $\pm 0,1$ dB
Klierrämpfung	$>40$ dB
Ausgangsimpedanz	600 Ohm symmetrisch
Rückflussdämpfung	$>25$ dB (300 ... 3400 Hz)
Symmetriedämpfung	$>40$ dB (300 ... 3400 Hz)

### Empfänger

Frequenzbereich	300 ... 3400 Hz
Pegelbereich	$-50$ ... $+10$ dB
Genauigkeit	$<\pm 0,3$ dB

### Stromversorgung

4 Alkali-Mangan-Trockenbatterien	14 $\times$ 50 mm
Betriebszeit	$>250$ Stunden

### Fremdspannungsfestigkeit

zwischen den Anschlüssen:	dauernd 1000 V
	Stoss 1500 V

### Umweltbedingungen

Betriebstemperatur	$-20$ ... $+55$ °C
Fallhöhe	1,2 m auf Tanne 1 m auf Beton
Vibration	10 ... 2000 Hz
unterhalb 55 Hz:	1,5 mm Auslenkung
oberhalb 55 Hz:	10 g Beschleunigung

### Hersteller

Schmid Fernmeldetechnik  
Rieterstrasse 6, 8002 Zürich, Telefon  
01/201 23 53

## SCHWEIZER ARMEE

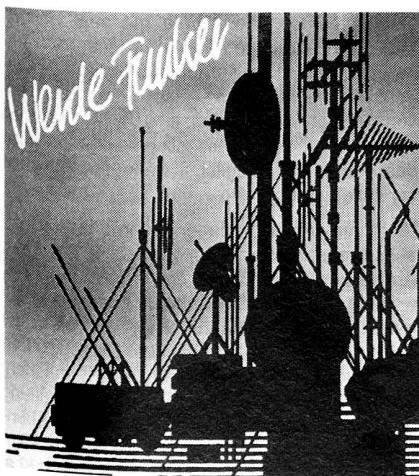
Pierre Th. Braunschweig

## Vom Generalstabschef zum Hochschuldozent

Mit Beginn des Sommersemesters nimmt an der Universität Bern ein Historiker seine Lehrtätigkeit auf, welcher sich nicht nur dank seiner zahlreichen Publikationen im In- und Ausland einen Namen geschaffen hat: Dr. phil. Hans Senn, bis Ende 1980 als Generalstabschef der höchste Soldat der Schweiz. Er übernimmt den Lehrauftrag für Militärwissenschaft von Divisionär Dr. Josef Feldmann, welcher neuer Kommandant der Felddivision 7 wurde.

Dass Hans Senn nicht die wissenschaftliche Laufbahn einschlug, war beinahe ein Zufall: Als er 1945 sein Geschichtsstudium abschloss, offerierte ihm sein Lehrer, der hochangesehene Prof. Leonhard von Muralt, die frisch geschaffene erste Assistentenstelle am Historischen Institut der Universität Zürich. Allerdings war dies vor fünfunddreissig Jahren noch ungewöhnlich, so dass die Besoldung des Assistenten nicht geregelt war und das Geld dafür zunächst fehl-

te. Nach einer Übergangstätigkeit im Sekretariat der Schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte sah sich Hans Senn schliesslich gezwungen, der ungewissen akademischen Laufbahn zu entsagen und trat – einem frühen Wunsche folgend – in das Instruktionskorps der Infanterie ein. Seinen Platz an der Universität Zürich übernahm wenig später ein anderer junger Geschichtswissenschaftler, welcher bald durch seine Forschungen auffallen sollte: Walt-



her Hofer, der heutige Ordinarius für Neuere Allgemeine Geschichte an der Universität Bern. Dr. Hans Senn bildete sich unterdessen auf militärischem Gebiet weiter: 1955 bis 1957 absolvierte er die Ecole Supérieure de Guerre in Paris. In den sechziger Jahren wurde er als Milizoffizier nacheinander mit den Funktionen eines Stabschefs der Grenzdivision 5 und dem Kommando des Infanterieregiments 23 betraut. Gleichzeitig leitete er als Berufsoffizier die Operationssektion im Stab der Gruppe für Generalstabsdienste. 1970 wurde er zum Unterstabschef Planung gewählt, mit gleichzeitiger Beförderung zum Divisionär. 1972 wurde ihm das Kommando des Feldarmeekorps 4 übertragen. Die Krönung seiner militärischen Laufbahn erfolgte 1977, als er vom Bundesrat zum *Generalstabschef* der Schweizer Armee ernannt wurde.

## General Herzog als Lehrstück

Insbesondere in dieser verantwortungsvollen Position nutzte Hans Senn die Erkenntnisse, welche er im Verlaufe seiner historischen Forschungen gesammelt hatte. Seine Dissertation widmete er General Hans Herzog, dem Oberbefehlshaber der schweizerischen Armee während der Grenzbesetzung von 1870/71. Dass Herzog ebenfalls Aargauer war, mochte bei der Wahl des Themas mitgespielt haben. Ausschlaggebend war jedoch eine Diskussion, welche in der ersten Hälfte der vierziger Jahre entstanden war über die Frage, ob General Herzog bei der Internierung der Bourbaki-Armee entgegen den Anordnungen des Bundes-



Dr. Hans Senn

rates gehandelt habe, von diesem mit Kriegsgericht bedroht worden sei und so durch Insobordination zum Retter des Vaterlandes geworden war. Dazu kam, dass die wissenschaftliche Bearbeitung der Geschichte unseres Wehrwesens im 19. Jahrhundert der Vertiefung bedurfte. Senn wollte die Einzelpersönlichkeit Herzog in die Reihe der schweizerischen Generäle einordnen und dessen Einfluss auf die Entwicklung unserer Milizarmee aufzeigen. Die eingehende Beschäftigung mit der Person Hans Herzogs prägte den späteren Generalstabschef in mehrfacher Hinsicht. Die vielen Schwierigkeiten und Widerstände, mit denen der Aargauer General zu kämpfen hatte, hingen mit seinem tiefen Misstrauen gegenüber Politikern zusammen. Weil sich Herzog eher ins Schneckenhaus zurückzog, als von sich aus den Kontakt zum Bundesrat zu suchen, und weil dieser seinerseits wenig Gesprächsbereitschaft zeigte, kam kein richtiger Dialog zustande. Das war der Sache, die General und Bundesrat zu vertreten hatten, in gefährlichem Masse abträglich.

Militärwissenschaftliche Vorlesungen an der Universität Bern  
Im Sommersemester 1981 liest Korpskommandant Dr. Hans Senn über:

### Probleme der Führung im Eidgenössischen Militärdepartement

Die Vorlesungen sind öffentlich. Sie finden jeweils am Dienstag von 1715–1800 Uhr nach folgendem Plan im Hauptgebäude der Universität Bern (Hörsaal 47) statt:

- 7. April: Die Aufgaben des EMD
- 14./21. April: Führungsstrukturen der Militärorganisationen von 1850, 1874 und 1907
- 28. April/5. Mai: Diskussionen um die Einführung eines Friedensgenerals oder Armeeinspektors 1918–46
- 12./19. Mai: Gefolge der Mirageaffäre
- 26. Mai: Die Dienstordnung von 1968
- 2./9. Juni: Die Planungskonzeption von 1975: Militärische Gesamtplanung und Bereichsplanungen
- 23. Juni: Erfahrungen der siebziger Jahre
- 30. Juni: Verbesserungsmöglichkeiten

EMD Info

gungsübungen stand für mich das Verhältnis zwischen der *zivilen* und der *militärischen Spalte* im Vordergrund. Die Beschäftigung mit dem Problem Herzog war mir da eine gute Grundlage.»

## Das Gespräch suchen

Nachdem auch in den beiden Weltkriegen das Verhältnis zwischen Bundesrat und General nicht ungetrübt war und es wiederholt zu unerfreulichen Auseinandersetzungen kam, wurden erst 1949 die beidseitigen Kompetenzen klarer ausgeschieden. Aber, so Hans Senn, «eine alle befriedigende Lösung wird nie gefunden werden.» Militärische Führer sähen nur die Sicherheit, während die politischen Behörden vornehmlich unter finanziellen Sachzwängen entscheiden müssten. «Wenn es deshalb zum Konflikt kommt, kann nur eines helfen: das Gespräch. Entscheidend sind immer die Menschen. Nie können Bestimmungen so narrenischer abgefasst werden, dass sie alle Schwierigkeiten ausschliessen.» So seien die erwähnten Vorkommnisse während des Deutsch-Französischen Krieges und die Schwierigkeiten, welche in den Aktivdiensten 1914/18 und 1939/45 aufgetreten waren, zum Teil auch der militärischen Führung anzulasten, welche nicht von sich aus auf ein Gespräch drängte, nachdem die politischen Behörden ihrerseits keine Anstalten dazu machen. «Man versucht heute mittels der Gesamtverteidigungsübungen zu erreichen, dass der supponierte Bundesrat jedesmal den General anhört, bevor er wichtige Entscheidungen trifft.»

Diese Erfahrung schlug sich in der Tätigkeit des Generalstabschefs Senn nieder: «Ich hütete mich jedenfalls davor, mich in einen Gegensatz zu den Politikern zu stellen. Ich ging zwar mit ihren Auffassungen nicht immer einig, aber ich verstand, dass sie bohrende Fragen stellen mussten, um die Verwaltung zu kontrollieren, wie es ihre Aufgabe ist, und ich suchte bewusst den Kontakt zu ihnen. In allen Gesamtverteidi-

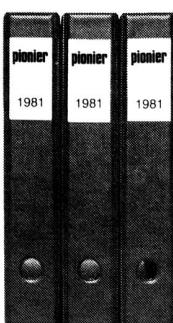
## Führungsprobleme im Militärdepartement

Vor allem durch seine zentrale Stellung als Generalstabschef gewann Dr. Senn einen einzigartigen Einblick in alle Aufgaben und Schwierigkeiten, mit denen sich das Militärdepartement und die Armee abgeben müssen. Dass daraus gewonnene Einsichten seine neue Dozententätigkeit an der Universität Bern bereichern werden, ist sicher.

Die überaus grosse Vielgestaltigkeit dieses Departementes beruht auf der schwierigen Aufgabe, unsere Armee kriegstüchtig zu machen, so dass sie fähig ist, unser Land zu verteidigen. Dazu braucht es erstens Leitlinien, Konzeptionen und eine Politik, denn die Armee ist schliesslich ein Instrument der Regierung; zweitens muss das Heer organisiert werden; drittens gilt es, die Armee mit dem nötigen Material auszustatten sowie für eine genügende Infrastruktur für Kampf und Logistik zu sorgen; viertens gehört die Ausbildung dazu, müssen Anregungen, Impulse und Motivationen vermittelt werden; schliesslich sollte aber auch das Ganze mit möglichst geringem Aufwand verwaltet werden.

Nicht verwunderlich daher, wenn das EMD ein ausserordentlich komplexes Gebilde ist. Einer Armee von rund 700 000 Mann steht eine Verwaltung von 15 000 Personen gegenüber; der ganze Betrieb beansprucht ein Jahresbudget von 3 bis 4 Milliarden Franken. Zahlen, deren eindrückliche Grösse verständlich machen, dass die Führung von Armee und Verwaltung Probleme aufwirft und dass auch die Beziehungen zwischen Armee und Verwaltung komplex sind.

# pionier



Sammelordner  
in roter  
PIONIER-Farbe  
aus wider-  
standsfähigem  
Kunststoff

### Sammelordner PIONIER

Auf dem Rücken mit auswechselbarer bedruckter Etikette PIONIER 1981 versehen mit solider 2-Loch-Mechanik

**Preis**  
(zuzüglich Versandspesen) **Fr. 6.50/Stück**

Gleicher Sammelordner, gefüllt mit komplettem Jahrgang 1981:

**Preis**  
(zuzüglich Versandspesen) **Fr. 22.10/Stück**

Sonderangebot:  
**Artikelverzeichnis 1980** **gratis**

Bestellungen sind mit einer Postkarte erbeten an:  
Redaktion PIONIER  
Industriestrasse 39, 8302 Kloten