

**Zeitschrift:** Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung  
**Herausgeber:** Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat  
**Band:** 54 (1979)  
**Heft:** 5

**Artikel:** Ausbildungshilfen der 80er Jahre  
**Autor:** Geiger, Louis  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-705032>

### **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:** 30.04.2026

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

in Mitarbeitermotivation. Wie weit werden diese Forderungen in der Ausbildung 80 der Schweizer Armee berücksichtigt?

### Methoden und Lernziele regelmässig in Frage stellen

Eine Verbesserung der Ausbildung kann durch ein Überdenken der Methoden und Lernziele erreicht werden. Nichts ist für die Lernmotivation so schädlich, wie ein vom Lernenden nicht akzeptiertes Lernziel. Es stellt sich zum Beispiel die Frage, inwiefern die Forderung nach kreativem Lernen auch im militärischen Bereich erfüllt werden kann. Ist es unter anderem möglich, vermehrt Aufgaben zu stellen, in welchen durch den einzelnen oder eine Gruppe neue Lösungen gefunden werden müssen? Ein solches Verfahren würde sich spätestens dann auszahlen, wenn Eigenschaften wie Improvisationsfähigkeit und Flexibilität gefragt sind. Zusammenfassend kann gesagt werden, dass eine Verbesserung der Ausbildung – auch im militärischen Bereich – nicht von

audiovisuellen Medien erwartet werden darf. Nicht die technischen Möglichkeiten der didaktischen Elektronik der achtziger Jahre werden für eine Verbesserung der Ausbildung entscheidend sein. Die Bereitschaft zum Überdenken und Infragestellen der bestehenden Ausbildungsmethoden kann zwar in einen oder anderen Fall dazu führen, vermehrt und gezielt audiovisuelle Medien einzusetzen. Sie ist jedoch selbst die Grundlage für jede Verbesserung der Ausbildung – auch im militärischen Bereich.

### Referenzen

- Hunziker Hans W., Technik und Ausbildung im Jahre 2000, in: SCOLA 14, Dezember 1978, Hrsg. Philips AG, Abt. AVT, 8027 Zürich
- Hunziker Hans W., Der Arbeitsprojektor: Schulungsmittel Nummer eins, in: Information 3, 79, Fachpresse, 9403 Goldach
- Hunziker Hans W., Bild und Ton im Unterricht. Handbuch der Lerntechnologie 1978/79, Transmedia Verlag Stäubli AG, 8045 Zürich
- Hunziker Hans W., Audiovisuelles Lernen und kreatives Denken, 1973, Transmedia Verlag Stäubli AG, 8045 Zürich



## Ausbildungshilfen der 80er Jahre

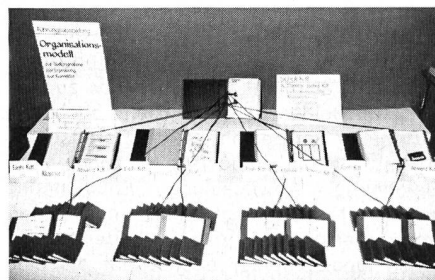
Major i Gst Louis Geiger, Stab GA, Chef Sektion Lehrmethoden und Instruktionsmaterial

### 1. Führungslehre

Die Ausbildung zum Führer und Ausbilder der Armee muss stets den Gegebenheiten der Zeit angepasst werden. Ein Gradabzeichen genügt zur Schaffung und Aufrechterhaltung von Autorität kaum mehr. Probleme der Motivation, der Legitimation, der Mitsprache, der Wohlstandsverwöhnung, der Bequemlichkeit, des mangelnden Sinns für eine gemeinsame Aufgabe, des Minimalismus usw. verlangen flexible und sichere Vorgesetzte. Die Einsicht, dass Führen weitgehend lern- und lehrbar ist, führte zur Erarbeitung neuer Lehrmittel für die Führungsausbildung in Unteroffiziers- und Offiziersschulen. Das Projekt wurde von einem Team aus Bildungsspezialisten und Instruktoren verwirklicht.

Die Lehrschriften sind ein in sich geschlossener Lehrgang. Die einzelnen Lektionen können vom Instruktor paketweise ins Stoffprogramm eingebaut werden. Sie enthalten – wie ein Drehbuch – Hinweise zur Durchführung der Ausbildung sowie eine reiche Auswahl Hilfen: Prokifolien, Abbildungen, Arbeitsblätter für Einzel- und Gruppenarbeiten, eine Tonbildschau, Video-Kassetten und Fallbeispiele. Wichtige Grundsätze einer modernen Ausbildungsmethodik sind verwirklicht, wie Handlungsorientierung, Möglichkeiten der Identifikation, Vermittlung von Selbsterfahrung, vom Einfachen zum Schwierigen, immanente Repetition, Ansprechen möglichst vieler Sinne. Die Unterrichtskonzepte werden ergänzt durch den Behelf «Menschenführung» für Unteroffiziere und Offiziere. Er dient als Nachschlagewerk und als persönliches Notizbuch.

Die Erfahrungsberichte mit den Lehrschriften und dem Behelf «Menschenführung» in Unteroffiziers- und Offiziersschulen sind erfreulich. Die Klarheit im Aufbau, die Themenwahl, die Qualität der Anschauungsmittel und die Konkretisierung des behandelten Stoffes werden geschätzt. Ein Konzept einer Führungslehre für angehende Einheitskommandanten ist in Arbeit.



### 2. Lehrprogramme / Computerunterstützter Unterricht (CUU)

Neben bekanntem konventionellem Unterricht ist man in der militärischen Ausbildung schon vor einigen Jahren dazu übergegangen, Lehrprogramme zu schaffen, welche eine erhebliche Straffung des theoretischen Unterrichts erreichen. Die *programmierte Instruktion (PI)* ist eine Lehrmethode, bei welcher der Lehrstoff dem Lernenden ohne unmittelbare Mitwirkung des Ausbilders (Instruktors) in einer sorgfältig geordneten Folge von Lernschritten dargeboten wird mit dem Zweck, ein genau bestimmtes Lehrziel durch ständige aktive Mitarbeit des Lernenden, durch un-

mittelbare Kontrolle seines Lernerfolges und durch individuelles Fortschreiten zu erreichen. Die PI eignet sich besonders zum selbständigen Lernen (Selbstinstruktion), zur individuellen Steuerung und ständigen Kontrolle und Verbesserung des Lernprozesses. Durch eine klare *Fixierung* des Stoffes, mit Aufteilung in angemessene Lerneinheiten, durch eine *Aktivierung* des Lernenden mittels laufender Frage- und Aufgabenstellung, die *Bestätigung* des Lernerfolges durch laufende Bekanntgabe der richtigen Ergebnisse und eine *Individualisierung* des Lernens (eigenes Lerntempo, bei verzweigten Programmen verschiedene Lernwege, je nach Vorkenntnissen u. a.) wird eine Verbesserung und Rationalisierung der Ausbildung, eine Verlagerung vom persönlichen Begegnungsunterricht (z. B. im Verband) auf die Selbstinstruktion (objektiver und einheitlicher Unterricht) erreicht. Zudem wird das Instruktionspersonal von reiner Wissensvermittlung und von Übungs- und Routinearbeit entlastet.

Lehrprogramme können mittels verschiedenen *Programmträgern* (Darstellungsformen) eingesetzt werden. *Programmierte Textbücher* (inkl. Broschüren, Vervielfältigungen in verschiedenen Formaten, lose Blätter, Karteien, Ringbücher u. a.) sind praktisch und relativ leicht herzustellen. Für eine anspruchsvolle Ausbildung (Elektronik / Flieger-, Flab-Trp) sind sie jedoch nur bedingt geeignet. Lehrgeräte oder auch Lehrmaschinen können für verzweigte Lehrprogramme (sog. teiadaptive Geräte) eingesetzt werden. Diese letztgenannte *computerunterstützte Instruktion* (Computer Assisted Instruction – CAI) stellt jedoch insbesondere Probleme organisatorischer und finanzieller Natur, ist daher nur bedingt in der militärischen Ausbildung einsetzbar.

Zurzeit werden Programme ausgearbeitet, welche die bereits bestehende Infrastruktur zugunsten der Ausbildung ausnutzen.

*Vor- und Nachteile der verschiedenen Lehrprogrammträger:*

	Computerunterstützte Instruktion	Programmierte Textbücher
Vorteile:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gesteigerter Lerneffekt</li> <li>- Kontrolle</li> <li>- sofortige Anpassung bei Änderungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verteilung an Lernende</li> <li>- Illustration/Bilder zu Text</li> <li>- Verfügbarkeit</li> <li>- Handlichkeit</li> <li>- Kosten</li> </ul>
Nachteile:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ortsgebunden an Terminal/Computer</li> <li>- Fehlen von Bildern und Illustrationen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anpassung bei Änderungen</li> <li>- Verteilung von Nachträgen</li> <li>- unseriöses Arbeiten, indem Ergebnisse bereits vor Fragestellung und Beantwortung ersichtlich sind</li> </ul>
Anwendungsgebiet:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Spezialausbildung (verzweigte und stark differenzierte Lehrprogramme)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- allgemeine («Top»-)Ausbildung (lineare Lehrprogramme)</li> </ul>

Erfahrungen in Kombination des programmierten Unterrichts mit akustischen, visuellen, apparativen Hilfen sowie Plakaten, vor allem im Bereiche der technischen Ausbildung in Rekruten-, Unteroffiziers- und Offizierschulen, lauten sehr positiv.

**3. Simulation in der Armee**

Aufgrund technischer Entwicklungen, vorab bei den integrierten Waffensystemen Panzer, Panzerabwehr, Panzerartillerie, Flieger und Fliegerabwehr, steigen die Ausbildungsbedürfnisse stetig an (Zeitbedarf, Raum, Kosten). Den Bedürfnissen steht die Realität entgegen: Gleichbleibende Ausbildungszeiten, schwindendes Angebot an Ausbildungsplätzen, mangelnde Geldmittel. Dem Dilemma lässt sich wenigstens teilweise ausweichen, indem man die verfügbare Zeit optimal nützt (ausgeklügelte Planung, angepasste Lehrmethoden), das Bemühen um weitere Ausbildungsplätze verstärkt und waffen- und gerätespezifische Ausbildungshilfsmittel entwickelt. – Zu den letzteren gehören die *Simulatoren*. Sie bilden Funktionen und Reaktionen eines Systems (Objekts) nach und erlauben so das wirklichkeitsgetreue Üben der Bedienung. Diese Geräte stellen zum Teil die einzige Ausbildungsmöglichkeit für verschiedene Waffensysteme und Geräte dar (z. B. Bloodhound, A-Spürgerät). Sie ermöglichen die rationelle Nutzung der Ausbildungszeit. Erschwerungen und Pannen für den Auszubildenden können eingegeben werden, ohne das Risiko von Verlusten an Mensch und Material einzugehen. Oft ist die Entlastung von Ausbildungsplätzen möglich und Immissionen werden herabgesetzt. Gut ausgelastete Simulatoren ergeben spürbare Kostensenkungen. – Zwar ist die Realität des Krieges letztlich nicht simulierbar, aber dank Simulatoren kann die Grundausbildung an kompliziertem Kriegsgerät rasch vermittelt und die erreichbare Ausbildungsqualität angehoben werden.

**4. Audiovisuelle Lehrmittel**

Die Bedeutung audiovisueller Mittel für die Ausbildung und die Information ist unbe-

stritten. Deren intensiver Einsatz im zivilen Bereich (Wirtschaft, Schulen) hat die Armee schon früh veranlasst, sich ebenfalls dieser modernen Ausbildungshilfen zu bedienen. Ausbildung sollte mit einem Höchstmass an Effizienz weitergegeben werden, zumal ein zunehmender Instruktorenmangel den rationellen Einsatz didaktischer Mittel notwendig machte. Die Zeiten, da nur Filme hergestellt und eingesetzt wurden, sind längst vorbei. Seit einigen Jahren befasst sich der Armeefilmdienst auch mit der Produktion von Tonbildschauen und – aufgrund eines Entscheides des Ausbildungschefs – seit kurzem mit der Herstellung von Video-Programmen. Die Beschränkung auf die drei Medien Film, Tonbildschau und Video ist das Ergebnis weitblickender Überlegungen und hat sich als richtig erwiesen. Wann Film, wann Tonbildschau, wann Video? Diese Frage wird jeweils bereits im Planungsstadium geklärt. Jedes dieser Medien hat in der Armee seinen Stamplatz:

*Film*

- Themen mit dynamischem oder emotionalem Inhalt von allgemeinem Interesse
- Themen von langfristiger Gültigkeit
- Vorführung jeweils vor einem grossen Zuschauerkreis

*Tonbildschau*

- Anwendung bei eher statischen Themen
- Zur Darstellung abstrakter Zusammenhänge und Vermittlung schrittweise aufgebauter Gedankengänge
- Vorführung vor einem mittelgrossen Publikum

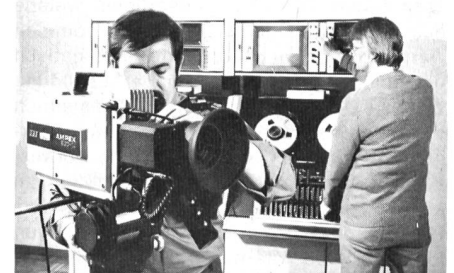
*Video*

- Einsatz in der Gruppenausbildung (z. B. in OS, Führungsschulung, Fallbeispiele usw.)
- Zur raschen Verbreitung aktueller Ereignisse und von Top-Management-Informationen (Die zum Teil sehr abstrakt gewordenen Planungs- und Informationssysteme können mit Video wieder personalisiert, personalisiert werden)

Damit hat Video, die elektronische Bild- und Tonaufzeichnung bzw. -wiedergabe,

vor allem gegenüber dem Film, schon heute nicht unbeträchtliche Vorteile, von denen die ungemein rasche und billige Arbeitsweise am stärksten ins Gewicht fällt. Dieses Medium wird sich in den nächsten Jahren zweifellos weitere Einsatzbereiche – nicht nur in der Armee – erobern.

Wir sind uns allerdings bewusst: Audiovision ist Einwegkommunikation. Der Zuschauer bleibt mehr oder weniger uneteiligter Beobachter, Aussenstehender – er wird nicht aktiv. Das heisst für den Unterricht: Audiovisuelle Mittel können wohl eindrückliche Demonstrationen, ausgezeichnete Übersichten, hochstehende Lehrgänge, erstklassiger Realitätserersatz, gute Denkanstösse sein. Aber sie können die Diskussion, den persönlichen Unterricht mit direktem Einbezug des Auszubildenden, die Auseinandersetzung jedes einzelnen mit dem Stoff, die praktische Anwendung des Gelernten nicht ersetzen.



**Ausbildungsfilme**  
im Verleih 325  
im Archiv 556

**Tonbildschauen**  
im Verleih 57

Tonbildschaugeräte: 950  
Hellraumprojektoren: 1300  
Videogeräte für OS:  
25 Ausrüstungen (in Beschaffung)



Innerer Dienst