Audiovisuelle Unterrichtsmedien für die Armee

Autor(en): **Doelker, Christian**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift**

Band (Jahr): **147 (1981)**

Heft 3: **Moderne Lehrmethoden und Lernmittel in Streitkräften**

PDF erstellt am: **19.03.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-53646

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

4.2 Führungsausbildung Offiziersschule

Die Themenauswahl gestaltete sich hier wesentlich schwieriger. Nach langen Gesprächen und diversen Erprobungsphasen in ausgewählten Offiziersschulen erhielt das Lehrmittel schliesslich **16 doppelstündige Lektionen,** die zwar einem logischen Aufbau und Zusammenhang folgen, vom Instruktor jedoch unabhängig voneinander eingesetzt werden können. Grundsätzlich wurde darauf geachtet, den Stoff der Lektionen «UOS» nicht zu wiederholen, aber auf diesem aufzubauen. Wie schon im Teil «UOS», enthält auch hier jede Lektion vorgegebene Ziele, einen detaillierten Lektionsablauf, ausgearbeitete Übungsblätter sowie Folien. Trotz diesem relativ starren Rahmen kann der Instruktor jede Lektion der aktuellen Lernsituation, dem Ausbildungsstand seiner Klasse und den Bedürfnissen der Waffengattung anpassen sowie seine persönlichen Erfahrungen miteinbeziehen.

Der Lehrgang gliedert sich in 3 Teile:

A. Führungsgrundsätze mit den Themen:
- Führungsverantwortung auf Stufe Zug
- Persönlichkeit
- Situationsgerechte Führung
- Förderung des Einzelnen
- Führen und Fördern der Uof
- Schaffen von Disziplin
- Leistung und Erfolg
- Schaffen von Korpsgeist
- Konfliktbewältigung
- Qualifikation

B. Ausbildungsmethodik mit den Themen:
- Ziele der Ausbildung
- Lernbedingungen
- Arbeitsvorbereitung
- Ausbildungskontrolle

C. Führungsmethodik mit den Themen:
- Lagebeurteilung, Entschlussfassung und Auftragserteilung
- Kontrolle und Korrektur

4.3 Führungsschulung Zentralschule

Das Lehrmittel «Führungsausbildung ZS I» (ZS = Zentralschule) befindet sich im Truppenversuch. Es basiert methodisch-didaktisch auf ähnlichen Überlegungen wie die beiden vorangehenden Lehrgänge, ist jedoch dem intellektuellen Niveau und der Erfahrung der angehenden Kp Kdt angepasst. Es umfasst im Endausbau die folgenden **Lektionsthemen:**
- Führung auf Stufe Einheit
- Organisation der Einheit
- Auftragserteilung, Kontrolle und Konsequenzen
- Information, Kommunikation
- Selektion, Ausbildung und Förderung von Kadern
- Führungsgespräche
- Situationsgerechtes Führungsverhalten
- ausgewählte Probleme anhand konkreter Fallstudien

4.4 Erste Erfahrungen

Der Aufwand und die Arbeit haben sich **gelohnt,** denn das Thema «Führungsausbildung» ist auf einer breiten Basis in der gesamten Armee wieder ins Gespräch gekommen.

Viele Instruktoren äusserten sich **befriedigt bis begeistert** über die neuen Lehrmittel, die ihnen langfristig eine wesentliche Arbeitserleichterung gebracht hätten.

Das Lernengagement der Unteroffiziersschüler sowie der Offiziersaspiranten **ist ungewöhnlich gross** und liegt deutlich über dem, was bisher in den Theoriestunden zum Thema «Führung» erreicht werden konnte. Bei Besuchen in Schulen stellten wir fest, dass bestimmte Themen auch nach Arbeitsschluss informell weiterbesprochen wurden.

Im Verlaufe von Einführungskursen für alle Instruktoren wurde vor allem auch auf die wichtige Tatsache hingewiesen, dass die beiden Lehrmittel eine **gute Ausgangsbasis** für den Kaderunterricht in den Rekrutenschulen bilden, in dem der Instruktor dort bestimmte Themen mit dem gesamten Kader einer Kompanie anhand konkreter Situationen aus dem laufenden Dienst- und Ausbildungsbetrieb behandeln kann. ■

Audiovisuelle Unterrichtsmedien für die Armee

Hptm Christian Doelker

Die Frage der Zweckmässigkeit von Medien stellt sich auf verschiedenen Ebenen: Auftraggeber resp. Träger, Ausbilder, Auszubildende, Inhalt und Durchführung. Der Medieneinsatz verlangt Kenntnisse über ihre spezifischen Leistungsfähigkeiten. ewe

1 Vor- und Nachteile der Medien

Wer auf Medien setzt, muss abzuschätzen in der Lage sein, was Medien leisten können, und was sie nicht leisten können. Vor- und Nachteile der Medien sind bislang eher aus der Sicht des Endverbrauchers bedacht worden. **Die Frage ihrer Zweckmässigkeit stellt sich aber auf verschiedenen Ebenen,** die wie folgt auseinandergehalten werden können: Ebene des Auftraggebers/Trägers, des Ausbilders, des Auszubildenden, der Inhalte und der Durchführung.

1.1 Ebene des Auftraggebers/Trägers

Mit dem Einsatz von Medien lassen sich beliebig grosse Publika **auf bestimmte Lehr-/Lernziele festlegen;** es lässt sich eine Unité de doctrine durchsetzen. Die begrenzte Zahl von Fachleuten und Spezialisten in einzelnen Gebieten kann möglichst breit ausgenützt werden. Im Teamwork lässt sich leichter eine **Objektivierung der Medienaussagen** erreichen. Rechtzeitige Evaluationen bereiten einer optimalen Rezeption der Programme den Weg. Die Lernplanung kann auch schriftliches Begleitmaterial und Lernkontrollen umfassen. Durch Ziehen von genügend Kopien (für den Verleih) lassen sich hohe Reichweiten erzielen. Gleichbleibende Qualität der Präsentierung ist für beliebige Wiederholungen gewährleistet. Nicht zuletzt haben hervorragend konzipierte und realisierte AV-Medien für den Auftraggeber/Träger eine beträchtliche PR-Wirkung.

Als **Nachteile** sind die teilweise hohen Produktionskosten und lange Fristen der Planung und Bereitstellung in Kauf zu nehmen. Auch ist bei der Distribution ein gewisser Aufwand notwendig.

1.2 Ebene des Ausbilders

Medien bedeuten zunächst eine Erweiterung der didaktischen Register. Dadurch wird es möglich, den **Unterricht reicher** und oft auch **attraktiver** zu gestalten. Auch lässt sich

eine **höhere Motivation** der Teilnehmer erreichen. Dank Vorproduktion und Wiederverwendbarkeit der Medien und Materialien kann der Ausbilder teilweise von eigenen Recherchierungen und andern Vorbereitungen entlastet werden, wobei allerdings Vorvisionierung des Materials, methodische Überlegungen für dessen Einsatz und Einrichten der Apparate wiederum einen zeitlichen Mehraufwand bedingen.

Bei den **Nachteilen** mag die teilweise beschränkte Verfügbarkeit der Materialien, die über den Verleih bezogen werden (lange Bestellfristen), eine Rolle spielen. Die Verwendung von Fremdproduktionen lässt auch weniger Flexibilität zu, und Inhalte und Dramaturgie der Präsentierung können nicht selber gewählt werden.

1.3 Ebene des Auszubildenden

Dass Lernen über Medien effizienter sei, wurde lange als Trumpfkarte der audiovisuellen Kommunikation ausgespielt; medienunterstütztes Lernen ist aber nicht **per se,** sondern nur bei guten Programmen wirksam. Medien bringen **Abwechslung in den Unterricht** und können dank ihrer Möglichkeit von emotionalen Wirkungen dem Lernen **Erlebnischarakter verleihen.** Je nach Art der Vorführung lässt sich das Lerntempo individualisieren; ein Programm kann beliebig oft wiederholt werden.

Bei nichtvariierbaren Vorführungen kann, je nach Vorwissen der Rezipienten, **Überforderung oder Unterforderung** entstehen. «Über die visuellen Medien besteht die Tendenz und Gefahr, dass man - pädagogisch gesprochen - die Lernwiderstände nicht wahrnimmt, sondern sich an bereits bekannten Bildern entlanghangelt» (Hertha Sturm, Media Perspektiven 9/80).

1.4 Ebene der Lerninhalte

Die Kamera vermag **alles Sichtbare abzubilden:** Nichts ist zu klein, nichts ist zu gross und zu weit entfernt, nichts ist zu schnell oder zu langsam. Durch medialen Realitätsersatz lässt sich das Einzugsgebiet für Materialien der Anschauung beliebig erweitern. Medien können aber Wirklichkeit nicht nur abbilden, sondern **auch verdeutlichen,** sei es durch Verfahren der Hervorhebung, Auslassung oder schematische Vereinfachung. Abstrakte Sachverhalte können visualisiert werden. Durch Inszenierung oder Animation lässt sich Realität simulieren. Spröde Lernstoffe lassen sich durch Dramatisierung ansprechend aufbereiten.

Als **Nachteile** der medialen Darstellung sind stets zu eskomptieren: unabdingbare Verkürzung und Fixierung der Wirklichkeit.

1.5 Ebene der Durchführung

Der **Empfängerkreis** kann durch Verstärkung von Ton und Bild (Grossprojektion oder Multiplikation der Bildschirme) vergrössert werden. Lehrveranstaltungen lassen sich **dezentralisiert durchführen.** Es sind verschiedene Formen der Unterrichtsorganisation wie Gruppenarbeit und Einzelarbeit möglich.

Nachteile, über die man nicht hinwegsehen kann: Die Lehrveranstaltung ist von apparativer Infrastruktur abhängig. Der Vortragsraum muss vor der Veranstaltung zugänglich sein, damit eingerichtet werden kann. Apparate sind störanfällig (Bereitstellung von Ersatzgeräten).

2 Spezifitäten der einzelnen Medien

Voraussetzung für einen adäquaten Einsatz der verschiedenen Medien sind **Kenntnisse über ihre spezifischen Leistungsfähigkeiten.** Natürlich kann eine Situation bedingen, Unterrichtsmittel auch unspezifisch einzusetzen; etwa, wenn man sich nach dem physischen Vorhandensein von Apparaten richten muss, oder wenn übergeordnete didaktische und organisatorische Überlegungen ein bestimmtes Konzept verlangen, wie etwa Priorität des Aktionsbereichs Referent (keine Projektion von hinten) oder Priorität der Tageslichtprojektion: dann wird man beispielsweise Diapositive in Folien umkopieren und Filme auf Videokassetten überspielen müssen. Wenn es indessen die Umstände zulassen, ist es sowohl aus didaktischer wie aus ökonomischer Sicht richtig, die Spezifitäten der Medien auszuschöpfen.

2.1 Folie/Unterrichtstransparent

Die projizierte Vorlage ist während der Projektion frei zugänglich und kann deshalb nach Bedarf verändert werden. Dies gestattet beispielsweise ein **schrittweises Vorgehen beim Instruktionsvorgang,** indem die bekannten Techniken wie Direktbeschriftung, Wegziehen eines Deckblattes, Einklappen von Deckfolien usf. zur Anwendung gelangen. (Über den richtigen Gebrauch des Folienprojektors orientiert die vom Büro Lehrmethoden des Stabes Gruppe für Ausbildung hergestellte Tonbildschau «Gulliver und der Arbeitsprojektor».)

Von den Kopierverfahren und den Möglichkeiten der Selbstfertigung her dient die Folie im allgemeinen zur Wiedergabe von Strichzeichnungen, Grafiken und Schrift.

2.2 Diapositiv

Das Diapositiv als Domäne der Farbe und Halbtöne bietet sich für **getreue Abbildung der Realität** an - einer statischen Realität oder als Fixierung eines Geschehens. Mit seinem hohen Gehalt an Detailinformation lässt es individuelle Blicksteuerung zu. Das Stehbild kann stehenbleiben, bis man es versteht: es ist auch ein Ver-Stehbild.

Ein Vorteil des Diapositivs ist auch die Möglichkeit der Doppelprojektion. Es wird so zum Medium der Aufzählung und des Vergleichs.

2.3 Film

Der Film ist das **Medium der Bewegung:** Kino kommt von griechisch «kinema» (= das Bewegen), englisch «movie» von «to move» (= bewegen). Bewegte Gegenstände - bewegte Kamera - bewegte Zuschauer.

Bewegung lässt filmischen Raum entstehen und erfolgt in der Zeit. Film bringt deshalb Anschauung nicht nur in den drei räumlichen Dimensionen, sondern auch **in der vierten Dimension, der Zeit.** Bei einem Ablauf, zum Beispiel einem chemischen Versuch, kann die Demonstration der Realzeit wichtig sein. Der Film bietet aber vor allem Möglichkeiten der Zeitveränderung: Zeitsprung durch Montage, Zeitdehnung durch Überdrehen und Zeitraffung durch Unterdrehen.

Die verschiedenen Techniken der Animation machen den Film zu einem hervorragenden **Visualisierungsmittel.**

Film gestattet sowohl Verwendung von Originalton als auch nachträgliche Vertonung. Damit lässt sich eine bessere Tonqualität als bei Direktton erzielen und zudem **eine Kommentarebene über der Ebene der Abbildung** (des optisch-

akustischen Ereignisses) errichten. Über einen Kommentar ist es möglich, eine ergänzende Information zum abgebildeten Gegenstand oder Ereignis zu liefern und die Wahrnehmung des Zuschauers zu lenken. Musikalische Untermalung kann zudem die dargestellten Vorgänge emotional aufladen, was allein schon deshalb von Bedeutung ist, weil medienvermittelte Gefühlseindrücke beim Rezipienten länger stabil bleiben als Wissensinhalte (vollständige Zusammenstellung der Elemente der Mediensprache in: C. Doelker, «Wirklichkeit» in den Medien, Zug 1979).

2.4 Ton

Ton setzt sich aus gesprochener Sprache, Geräuschen und Musik zusammen. Worte wecken Vorstellungen – Tonmedien sind mithin **Filme für das innere Auge.** Vom Tondokument bis zum dramatisierten Spiel können Formen von auditiver Wirklichkeit vorgeführt werden. Besonders wertvoll ist auch das Einbringen von andern Stimmen als der Lehrerstimme in den Unterricht.

Im **Sprachlabor** wird der Auszubildende – ähnlich wie das Fitness-Klub-Mitglied durch ein Trocken-Skiprogramm auf die Pisten vorbereitet wird – für das schwierige Gelände der fremdsprachlichen Landschaft trainiert.

2.5 Video

Video ist das Medium der Live-Übertragung und der audiovisuellen Abbildung des Ereignisses in seiner genuinen optisch-akustischen Einheit. Es **vermittelt Aktualität ebenso wie Authentizität** für einen Empfängerkreis, der beliebig erweitert werden kann. Dank der sofortigen Wiedergabemöglichkeit der Aufzeichnung kann eine Aufnahme unmittelbar nachher überprüft und, wenn nötig, korrigiert werden. Die Aufzeichnung lässt sich auch sofort nutzen für Verfahren wie Micro-Teaching, Unterrichtsmitschau usw. (Video als «elektronischer Spiegel»).

Zur Spezifität des Mediums Video/Fernsehen gehört auch seine **Unspezifität:** Fernsehen transportiert alles. Live und Konserve. Laufbild und Stehbild. ■

Simulatoren zur Ausbildung an Panzerabwehrlenkwaffen

Oberstlt i Gst Peter Näf

Die Simulatoren zur Ausbildung an der Panzerabwehrlenkwaffe «Dragon» stellen hohe Anforderungen an den Schützen. Sie sind nicht nur kostensparend, sondern steigern die Treffsicherheit wesentlich. **ewe**

1 Der Abschuss-Simulator

PAL BB 77 Hohlpanzer- und Übungsgranaten sind derart **teuer,** dass ein PAL-Schütze während seiner militärischen Verwendung in dieser Funktion **nur wenige Lenkwaffen schiessen** kann.

Über ein intensives Training am **Abschuss-Simulator** in allen Stellungen, auf rasch und langsam fahrende Ziele bei kleinen und grossen Schussdistanzen, qualifiziert sich der PAL-Schütze.

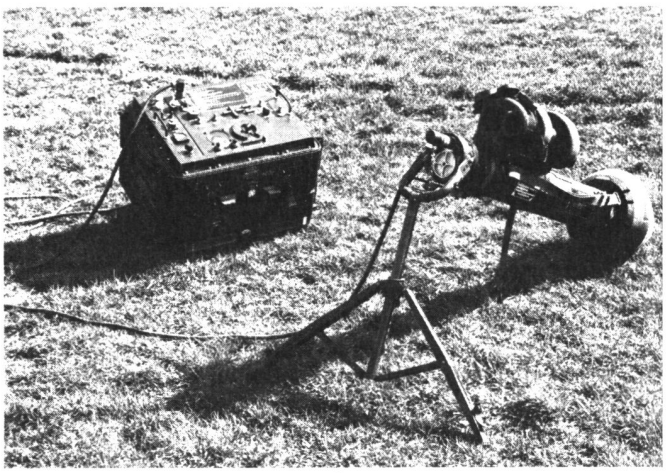


Bild 1. Abschuss-Simulator mit Überwachungsgerät.



Bild 2. Zielfahrzeug mit Infrarotsender.

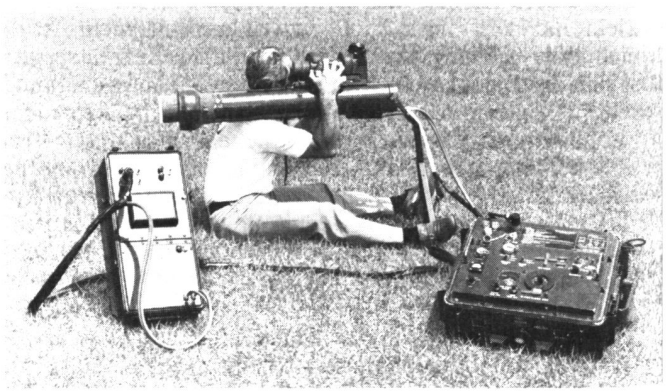


Bild 3. Abschusswirkungs-Simulator mit Behälter für die Gasflaschen (links) und Überwachungsgerät (rechts).

Um mit dem Abschuss-Simulator zu treffen, darf der Schütze während der ganzen Flugzeit der supponierten Lenkwaffe mit dem Fadenkreuz nie mehr als um die halbe Zielausdehnung in Breite und Höhe (grosses Ziel: 2,3 × 4,6 m; kleines, stehendes Ziel: 2,3 × 2,3 m) vom IR-Sender des Zielfahrzeuges abweichen.

Jeder Schuss kann vom Schiesslehrer am Überwachungsgerät analysiert und ausgewertet werden. **Das Simulatorschiessen stellt an den Schützen höhere Anforderungen als das Schiessen der Lenkwaffe.**