Zeitschrift: Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung

Herausgeber: Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat

Band: 51 (1976)

Heft: 9

Artikel: Hinweise zum Arbeiten mit Tonbildschauen

Autor: Stäubli

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-706739

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

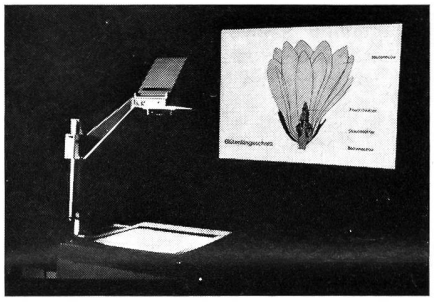
Download PDF: 07.01.2026

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

Hinweise zum Arbeiten mit Tonbildschauen

Major i Gst Stäubli, Kloten

Die Technologie ermöglicht uns, die Wissensvermittlung abwechslungsreich und spannend zu gestalten. Eine der Möglichkeiten ist der Einsatz von Tonbildschauen. Die nachstehenden Hinweise sind Ergebnisse aus der mehrjährigen Arbeit im Herstellen von Ausbildungs-Tonbildschauen, der Erprobung und Evaluation dieser Mittel in der Ausbildungswirklichkeit. Die in jedem System vorhandenen fördernden wie auch hindernden Nebenwirkungen, die Umweltfaktoren, die sich bei der Arbeit mit diesem Medium ergeben, werden berücksichtigt.
Die Hinweise sind für Ausbildner aller Bereiche gedacht. Aus diesen Gründen wird von Ausbildner (Instruktoren, Lehrer, Leiter usw.) und Auszubildenden (Adressaten, Soldaten, Studenten) gesprochen.



Arbeiten mit Mehrfachtransparenten: Der Lehr-/Lernvorgang ist in kleine Teile zerlegt, die je nach Bedarf kombiniert werden können.

I. Das Medium und seine spezifischen Möglichkeiten

1. Definition:

Eine Tonbildschau (TBS) ist eine Folge stehender farbiger Bilder, die mit dem Tonband erklärt und kommentiert werden. Die Steuerung erfolgt durch Impulse, die auf dem Tonband gespeichert sind, so dass Ton und Bild eine Einheit bilden. Wie ein Bild dem anderen, folgt auch ein gedanklicher Schritt dem anderen. Die TBS führt den Lernenden an ein bestimmtes vorgegebenes Lehrziel. Das ruhige, logische Fortschreiten der Handlung und der Gedankengänge erleichtert dabei den Lernprozess.

2. Warum das Medium TBS?

Durch eine TBS wird das rezeptive («empfangende») Lernen wirkungsvoll gefördert infolge der gleichzeitigen Aufnahme akustischer und visueller Informationen. Im Interesse des angestrebten Lernerfolgs soll die TBS das aktive Lernen anregen, indem Anstösse zur Eigentätigkeit des Zuschauers geboten werden. Der Einbildungskraft soll genügend Raum bleiben. Durch die emotionale Sprache soll ein günstiges Lernklima und durch die geschickte Dramaturgie eine entsprechende positive Motivation geschaffen werden.

Es geht darum, Wirklichkeit «bildhaft» einzufangen und in ihren prozesshaften Abläufen wiederzugeben.

3. Möglichkeiten der Gestaltung

— Ton: Kommentar, Geräusch, Effekt, Musik
— Bild: Abbild, Schematisierung, Visualisierung
— Ton und Bild: Ergänzung, Steigerung, Kontrast

Die beiden Grundelemente Ton und Bild können in verschiedenen Funktionen eingesetzt werden:

— Sprache: als Kommentar: Erklärung und/oder Interpretation von Bildern durch einen Sprecher (Kommentator)
  als Dialog: Gespräch zwischen zwei oder mehreren Menschen
— Musik: um Spannung zu steigern (Effektmusik und Hintergrundmusik) um die Aufnahmebereitschaft zu fördern
— Geräusche: als Ausdrucksmittel
— Stille: «akustisches Ausdrucksmittel» zur Untermalung oder Verstärkung

Bildgestaltung (Techniken)

— Perspektive: Blickwinkel, Augenhöhe, unten, oben
— Einstellungen: totale, nah, gross
— Bildfolge
— Überblendung

4. Spezifische Gestaltungstechniken

— Grafik, Trick
— Dramatisierung (Story/Rahmenhandlung)
— Humor

Darbietung im optischen und im akustischen Kanal sollte sich gegenseitig unterstützen oder wenigstens nicht stören (Interferenzwirkung).

II. Didaktische Überlegungen

1. Eine TBS muss das aktive Lernen anregen und den Lernertrag steigern.

Diese Wirkung hängt u. a. ab

— von der Gestaltung des Ablaufs der TBS
— von Art und Qualität der vermittelten Anregung zur Eigentätigkeit des Adressaten
— vom erzeugten oder bestehenden Lernklima

2. TBS nur im Verbund einsetzen

— Eine TBS soll immer nur ein Teil einer Unterrichtseinheit sein. Eine vorbereitende Einführung und eine anschliessende, auswertende Diskussion oder Verarbeitung gehören als Minimum zu einer solchen Unterrichtseinheit (Arbeitsmaterial: Arbeitsblätter, Lehrprogramm, Übungsblätter, Testblätter).
— Eine TBS darf somit nie Selbstzweck sein, sondern muss als Arbeitsinstrument in den gesamten übrigen Ausbildungsprozess einbezogen sein, bzw. im Verbund mit anderen Unterrichtsmethoden angewendet werden.

3. Einsatzfunktionen

— Die TBS als integrierender Bestandteil von Ausbildungsprogrammen kann eingesetzt werden als:
  — Motivationsmittel zu einer Arbeit oder zu einem Lernprozess (Aufdeckung der Lernwürdigkeit)
  — Einführungsmittel in ein neues Thema
  — Orientierungsmittel über das zu erreichende Lernziel (fokusierende Funktion)
  — Repetitions-, Trainings- und Wiederholungsmittel (z. B. in Form von Zusammenfassungen, Übersichten), was zu einem Erinnerungs- und Auffrischungseffekt führt
  — Hilfsmittel für die Vertiefung des Stoffes
  — Dokumentations- und Instruktionsmittel
  — Mittel zur Arbeitsanleitung: Man kann mit der TBS nicht nur sagen, was man tun soll, sondern auch zeigen, wie man es machen soll.

Als sorgfältig durchdachte und im Ablauf fixierte Lernphase fördert eine TBS den Erkenntnisprozess, indem sie Ursachen aufzeigt, Denkanstösse liefert, auf Problemkreise hinweist, die Wirklichkeit anhand von «Ver-Stehbildern» wiedergibt.
Die TBS, an sich eine Einwegkommunikation, kann bei richtigem Einsatz auch im kommunikativen Bereich wirksam werden: Sie regte Diskussionen an, löst Frage- und Antwortspiele aus, schafft eine gemeinsame Grundlage und Bezugsebene zur Diskussion usw.

III. Vor- und Nachteile der TBS

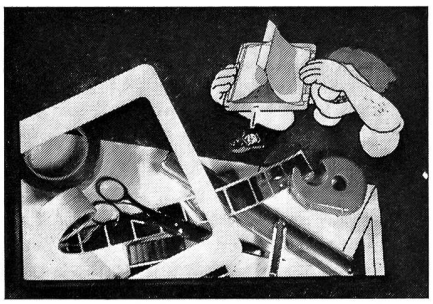
1. Technische Vorteile

— Die TBS bietet bei optimalem Einsatz gute Visualisierungs- und Präsentationsmöglichkeiten.
— Sie hat eine unkomplizierte, bedarfsgerechte Gerätetechnik.
— Die TBS ist leicht und ständig änderungs- und anpassungsfähig: Bildmaterial und Ton sind auswechselbar bzw. korrigierbar. Sie kann ohne weitere Schwierigkeiten dem neuesten Ausbildungsstand angepasst werden.
— Die TBS ermöglicht die Abfassung des Kommentars in der Originalsprache der Adressaten.
— Ihre Herstellung ist kostensparend.

2. Vergleich mit anderen Medien

a) Gegenüber einem Vortrag (ohne TBS) und verglichen mit geschriebenem Lernmaterial hat eine TBS folgende *Vorteile:*

— Die Kombination von Bild und Ton bietet bessere Motivierungsmöglichkeiten



Gulliver hat sich bei der Demonstration eines Mehrfachtransparents eingeklappt. Einer der Riesen «hilft» ihm weiter.

(Abwechslung und Spannung). Dies führt zu einem grösseren Aufmerksamkeits- und Behaltenswert der TBS.
— Bei der TBS sind alle temporären stimmungsbedingten Faktoren von seiten des Ausbildners ausgeschaltet (Unabhängigkeit von der Disposition des Ausbildners).
— Der TBS-Vorführende ist (oft im Gegensatz zum Vortragenden) nicht identisch mit der gewohnten (vorgesetzten) Lehr-(Instruktions-)person.

Nachteile:

— Die TBS ist ein apersonales Medium, d. h. es fehlen die persönlichen Beziehungen und sozialen Kontakte zwischen Adressat und Vorführenden (Einwegkommunikation).
— Der TBS-Vorführende ist für das Gezeigte nicht verantwortlich.
— Die Unpersönlichkeit und Unbeweglichkeit des Mediums TBS erlauben keine Improvisationen und keine Anpassung an die Lernkapazitäten der Adressaten.

b) TBS im Vergleich zum Film:

Vorteile:

— Der Einsatz der TBS ist beim Erarbeiten von schrittweisen Abläufen besser geeignet.
— Wo es um einen bestimmten Lerneffekt geht, prägt sich das Stehbild der TBS nachhaltiger ein.
— Einzelne Sequenzen können bequem wiederholt werden.

Nachteile:

— Eine TBS kann Handlungs- und Bewegungsabläufe schlecht vermitteln.

c) Lernpsychologische Bedingungen

Vorteile:

— Die TBS kann nach lernpsychologischen Überlegungen erstellt werden und so grösstmögliche Lernwirkungen (Effizienz) erzielen.
— Die TBS-Vorführungstechnik und -situation (Adressat) befindet sich in einer entspannten Atmosphäre) eliminieren ablenkende Reize.
— Die TBS ist beliebig wiederholbar. Damit ist die Einheit der vermittelten Inhalte und die «unité de doctrine» gewährleistet. Dies führt zu einem einheitlichen Verstehen unter den Adressaten.
— Ton und Bild können den Betrachter emotional ansprechen.
— Die Benutzung verschiedener Kanäle, die Ergänzung des gesprochenen Wortes durch bildliche Darstellung, die Beschränkung auf das absolut Wesentliche erhöhen den Informationswert, steigern seine Attraktivität und fördern Aufnahmefähigkeit und Gedächtnisleistung.

Nachteile:

— Der Adressat ist passiver Konsument. Er ist inaktiv (rezeptiv).
— Der vorgegebene zeitliche Ablauf der TBS kann keine Rücksicht auf die unterschiedlichen Lernkapazitäten bzw. Lerngeschwindigkeiten der Auszubildenden nehmen.
— Mit der TBS als Informationsträger können nur wenige neue Informationen, die vom Adressaten nicht mehr vergessen werden dürfen, übermittelt werden.

IV. Hinweise für die Tonbildschauvorführung

1. Vorführungstechnische Voraussetzungen

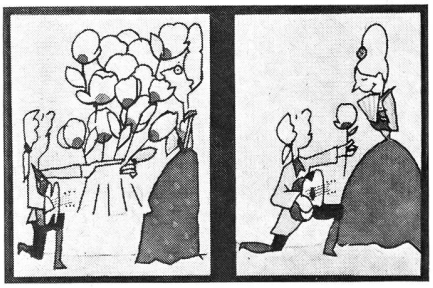
— Die TBS muss auf Abruf verfügbar sein;
— die Dias müssen richtig eingeordnet sein;
— technische Voraussetzungen;
— Kleinbildprojektor;
— Tonbildschau-Wiedergabegerät mit Kassetten oder Endloskassetten (letztere können nicht zurückgespult werden);
— Lautsprecheranlage;
— Netzanschluss 220 V
— die räumlichen Bedingungen müssen optimal sein;
— gute Saalakustik;
— kein Lärm aus Nachbarräumen;
— Bestuhlung;
— Verdunklungsmöglichkeiten: Das Tageslicht muss mindestens teilweise abgeschirmt werden können;
— mangelhafte Präsentation, verursacht durch schlechte Apparaturen (z. B. schlechte Projektoren, Lautsprecher) und andere technische und räumliche Unzulänglichkeiten, sind zu vermeiden. Die Vorführung muss reibungslos durchgeführt werden können.

2. Die richtige Wahl der Vorführungszeit

— Im Programm ist für die TBS genügend Zeit einzuplanen, damit anschliessend auch diskutiert werden kann.
— Die TBS darf weder ein «Ausfüller» sein noch in ein ohnehin schon überlastetes Tagesprogramm hineingepresst werden.
— Die Vorführung darf mit keinerlei Schikanen verbunden sein, da sonst eine negative Einstellung gegenüber der TBS resultiert.
— Die TBS muss wachen, ausgeruhten, aufnahmefähigen Lernenden gezeigt werden.
— Schlechte Vorführungszeiten sind:
  — morgen früh und abends;
  — nach Stress oder einem anderen Ereignis, das lange nachdauert;
  — unmittelbar vor einem solchen Ereignis (z. B. vor einer Prüfung);
  — unmittelbar vor dem Wochenende, vor Urlaub oder Ferien.

3. Der Ablauf der TBS-Vorführung

— Die Vorführung einer TBS ist nur mit einer ihr angepassten Vor- und Nachbereitung sinnvoll (Vorphase — Vorführung — Sozialphase zur Verarbeitung/Vertiefung).
— Da die TBS eine Einwegkommunikation darstellt, ist Diskussion/Gespräch wichtig.
— In der Vorphase (d. h. vor der Vorführung) müssen mindestens das Ziel der TBS und ihr Stellenwert im Ausbildungsprogramm den Adressaten bekanntgegeben werden; eine kurze thematische Einführung ist empfehlenswert, evtl. auch bereits etwas praktische Ausbildung als Vorbereitung.
— Der Ablauf (die Gestaltung) der Unterrichtsstunde muss den Adressaten gleich zu deren Beginn bekannt sein; insbesondere ist auf die nachfolgende Diskussion/Gespräch hinzuweisen.
— TBS-Unterricht ist keine Arbeitspause, Während der Vorführung sollen evtl. Notizen gemacht werden können (Vorführraum nicht ganz abdunkeln); der Vorteil liegt darin, dass so der gerne zu geistiger Passivität neigende Adressat nicht nur konsumiert, sondern aktiv mitmacht.
— Die Adressaten sind unmittelbar nach der Vorführung zu fragen, wie die TBS gefallen hat; Emotionen können so abgelassen und die Diskussion versachlicht werden.
— Vorgegebene Arbeitsblätter oder Fragebogen können den Lerneffekt erhöhen und erleichtern die Erfolgskontrolle, die in erster Linie der Selbstkontrolle der Adressaten dienen soll; die Arbeitsblätter bzw. Fragebogen müssen nachher besprochen werden und sollen zu keinerlei Leistungsdruck (Sanktionen) Anlass geben.
— Fragen, auch kritische Einwände, müssen diskutiert werden.
— In der Diskussion ist insbesondere darauf zu achten, dass es dem Adressaten gelingt, die in der TBS dargestell-



Hinweis für die visuelle Darstellung: Das Bild nicht überladen, sich auf das Notwendige beschränken. Weniger ist mehr.

ten Situationen auf seine eigene spezifische Situation zu übertragen.

— In der Regel schliesst sich der Diskussion die praktische Anwendung des Gelernten (Umsetzung der Theorie in die Praxis) an; möglicherweise wird das Danach bereits durch die TBS selbst vorstrukturiert (etwa durch einen Hinweis auf ein Lehrprogramm).

4. Möglichkeiten einer zweiten Vorführung

— Nach einem ersten geschlossenen Durchlauf der TBS ist ein zweiter Durchlauf mit thematisch und didaktisch sinnvollen Unterbrechungen zu empfehlen (die Erreichung des Lern- und Informationsziels erfordert in der Regel zwei Durchgänge).

— Die TBS — oder Teile davon — muss das zweite Mal unter einem andern Aspekt gezeigt werden (die TBS zweimal unter den gleichen Bedingungen zu zeigen, sähe nach Drill aus und könnte den wichtigen ersten emotionellen Eindruck auslöschen).

— Für die didaktische Abwicklung der zweiten Vorführung bieten sich verschiedene Möglichkeiten an (es soll mit der TBS «gearbeitet» werden):
  — ganze TBS in der Ausführungsphase (zur Kontrolle) nochmals zeigen;
  — ganze TBS wiederholen, wobei das Augenmerk auf ein oder mehrere bestimmte Details zu richten ist;
  — ganze TBS nach der Diskussion wiederholen (der Input der Diskussion schafft eine neue Ausgangslage); evtl. nach der zweiten Vorführung nochmals diskutieren;
  — die TBS in sinnvolle Lernschritte gliedern und Schritt für Schritt zur Stoffverarbeitung ein zweites Mal vorführen (mit Diskussion zwischen den einzelnen Lernschritten);
  — nur einzelne Teile der TBS (besonders wichtige oder in der Diskussion angesprochene und umstrittene Teile wiederholen);
  — eventuell nur einzelne Dias herausnehmen, nochmals zeigen und diskutieren.

V. Der Leitfaden für das Vorführen von Tonbildschauen

1. Die militärische Zwangssituation und die Heterogenität der Lernenden

— Der Auszubildende lernt oft unter Zwang; es kann das motivierende Moment der Freiwilligkeit fehlen, das für eine günstige Lernsituation von grosser Bedeutung ist.

— Die Aktivitäten des Adressaten sind in der militärischen Ausbildung fast ausschliesslich physischer Natur; der Soldat ist auf körperliche Arbeit konditioniert, seine geistige Aufnahmefähigkeit ist reduziert.

— Der TBS-Konsum bedeutet für den Adressaten eine Phase passiven Verhaltens (Ruhepause); ein Lernender, der physisch ruht, bleibt sehr oft auch geistig passiv.

— In dieser für den Adressaten eher ungewohnten — physisch passiven — Phase machen sich Ermüdungserscheinungen besonders bemerkbar.

— Die militärische Zwangssituation fördert die Abwehrhaltung des Adressaten gegenüber «Manipulation» und «Indoktrination» durch die im Unterricht eingesetzten Ausbildungshilfen.

— In den Ausbildungsgruppen besteht Heterogenität bezüglich des Bildungsniveaus, der Interessen, der Aufnahmebereitschaft und der Lernfähigkeit der Adressaten (viele Soldaten sind es nicht gewohnt und oft auch nicht gewillt, «Schüler» zu sein).

2. Der vorführende Vorgesetzte

2.1 Allgemeine Voraussetzungen

— Er sollte bezüglich der TBS-Thematik fachlich kompetent sein.

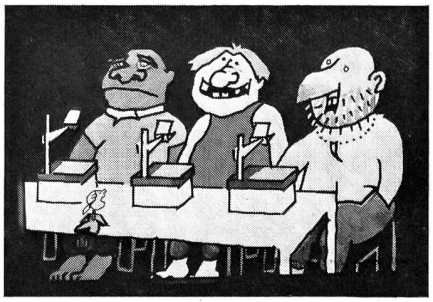
— Er sollte mit dem Medium TBS und seinen Einsatzmöglichkeiten vertraut sein; pädagogisch und didaktisch geschickt damit umgehen können (entsprechende Schulung sollte vorausgegangen sein).

— Er sollte eine technisch einwandfreie Vorführung garantieren können (Bedienung der Apparate, Behebung einfacher technischer Störungen, Kenntnis von verfügbarem Ersatzmaterial).

— Er sollte von den Auszubildenden als fachlich kompetenter, didaktisch und pädagogisch fähiger Vorgesetzter anerkannt sein (eine negative Einstellung dem Vorgesetzten gegenüber wird leicht auf die TBS übertragen und beeinträchtigt deren Vor- und Nachbereitung).

— Er sollte sich — wie auch das übrige Kader — den in der TBS postulierten Richtlinien und Normen entsprechend verhalten (Vorbild). Wenn nicht, besteht die Gefahr einer kontraproduktiven Wirkung.

— Er sollte sich auf den TBS-Unterricht vorbereiten (Vorvisionierung der TBS, evtl. Lektüre des Drehbuchs); Planung



Gulliver gibt Ratschläge für die Handhabung des Arbeitsprojektors: Ihren Vortrag können Sie stehend halten. Ich empfehle aber, wenn immer möglich zu sitzen. Der Arbeitsprojektor ist nämlich auch ein «Sitz-Projektor».

des gesamten Ablaufs (Vor- und Nachbereitung); sorgfältige Vorbereitung und Vertrautheit mit dem Medium geben dem Vorführenden Selbstvertrauen und schützen ihn vor Blamage.

2.2 *Motivierung der Auszubildenden*

— Er sollte dem Medium gegenüber positiv eingestellt sein und diese positive Einstellung an die Auszubildenden weiterzuvermitteln suchen (TBS nicht als ein «Muss», ein «notwendiges Übel» ankündigen und einführen).

— Er sollte der im Militär (Zwangssituation) generell geringen und je nach Truppe und TBS-Thematik stark unterschiedlichen Motivation der Auszubildenden Rechnung tragen.

— Er sollte die militärische Zwangssituation zu neutralisieren suchen (richtige Wahl des Zeitpunkts, Raucherlaubnis).

— Er sollte die Auszubildenden über den Ablauf der Unterrichtseinheit, über das Ziel der TBS und ihren Stellenwert im Ausbildungsprogramm informieren.

— Er sollte mit einer kurzen Einführung eine themengebundene Motivation schaffen.

— Er sollte die Adressaten auch dadurch motivieren, dass er aufzeigt, wie jeder einzelne von der TBS profitieren kann.

— Er sollte sich in der Vor- und Nachbereitungsphase (Diskussion) um Sachlichkeit bemühen und auf «moralische Imperative» verzichten.

— Er sollte seine Erklärungen der Heterogenität des Adressatenkreises (unterschiedliche Bildungsniveaus), anpassen; aber trotz vereinfachender Formulierungen nicht «zu simpel» argumentieren.

— Er sollte der TBS gegenüber eine konstruktiv-kritische Haltung einnehmen (TBS und Vorführender sind zwei verschiedene Instanzen).

— Die TBS sollte möglichst kleinen und möglichst homogenen Gruppen vorgeführt werden (das Gruppenerlebnis ist wichtig); die Lernleistung sinkt proportional zur Gruppengrösse.