

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

**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft

**Band:** 155 (1989)

**Heft:** 11

**Artikel:** Drill in der Ausbildung: erster Teil : grundsätzliche Überlegungen

**Autor:** Blumer, Ruth E.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-59437>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.02.2025

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

# Drill in der Ausbildung\*

## Erster Teil: Grundsätzliche Überlegungen

Ruth E. Blumer

Der Begriff «Drill» weckt un- gute Erinnerungen an frühere Praktiken vor allem im militärischen Bereich. Heute hingegen hat sich sein Inhalt vollständig gewandelt: Er steht für die Her- anbildung jener Automatismen, welche in den verschiedensten Tätigkeiten ziviler wie militärischer Art unerlässlich sind.

Dieser Aufsatz stellt Ziele und Voraussetzungen für den Erfolg einer drillmässig betriebenen Ausbildung zuhanden der Praktiker in Armee und Zivilschutz dar. Er lehnt sich eng an das neue Armeereglement 51.18, Ausbildungsmethodik, an und sollte eigentlich mit diesem zusammen erarbeitet werden.



Ruth Blumer,  
Laboratorium für Anorg. Chemie  
der ETHZ, 8092 Zürich;  
dipl. Chem. ETH, Höheres Lehramt;  
Blockchef in der Örtlichen  
Schutzorganisation Zürich; neben-  
amtlicher Zivilschutz-Instruktor.

### 1. Einleitung

Zwischen den in Abb. 1 und 2 dar- gestellten Situationen scheinen auf den ersten Blick Welten zu liegen, da- bei haben sie eine grosse **Gemeinsamkeit**. In beiden geht es um das reflex- artige Beherrschen einer Fertigkeit, um das **Erlernen von Automatismen** oder – anders ausgedrückt – um **Drill**.

Es ist mir bekannt, dass sich bei vie- len Leuten zunächst einmal starker Widerspruch regt, wenn von Drill – gerade im zivilen Bereich – gesprochen wird. Aber der Begriff Drill sollte nicht nach veralteten Bildern aus Ka- sernenhöfen längst vergangener Jahre gewertet werden, sondern danach, was er heute sein will und sein kann. Es verkündet doch wohl niemand im Ernst, dass Drill im Buchstabieren einen Schüler das Denken lernt, seinen Charakter kultiviert, seine soziale An- passung verbessert oder ihn demokrati- scher macht. Diese Aspekte seiner Erziehung werden durch andere Lehr- methoden berücksichtigt, durch Drill im Buchstabieren soll ein Schüler in allererster Linie buchstabieren lernen.

Wir sollten endlich von Drill spre- chen, wenn wir Drill meinen. Wir soll- ten Drill anwenden – und zwar mit al- ler gebotenen Konsequenz in allen Lernstufen –, wenn er zum Erreichen eines Ausbildungsziels nötig ist. Angehörige der Armee und des Zivil- schutzes, welche die für sie nötigen Grundlagen nicht drillmässig beherr- schen, sind keine glaubwürdigen Mit- glieder der Gesamtverteidigung. Ge- nau so wenig glaubwürdig sind Aus- bilder und Vorgesetzte, welche diese drillmässige Beherrschung weder for- dern noch durchsetzen können.

Auszubildende haben das Recht auf eine zweckmässige und wirkungsvolle

\*Aktualisierter Auszug aus der Semi- nararbeit «Drillmässiges Üben in der zivi- len und militärischen Ausbildung», aus- geführt während der Ausbildung für das hö- here Lehramt unter der Leitung von Prof. Dr. Rudolf Steiger (Abteilung für Militärwissenschaften) und Prof. Dr. Har- di Fischer (Institut für Verhaltensfor- schung) an der ETH Zürich.

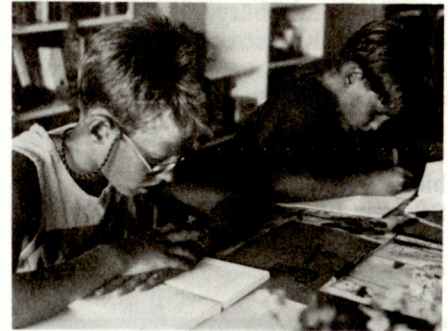


Abb. 1 und 2

Ausbildung. Dazu müssen ihre Voge- setzten genügend Kenntnisse von den Vorgängen des Lernens haben, denn das Fehlen dieser Grundlagen wirkt sich viel nachteiliger aus als oft ange- nommen wird. Die besten Lernziel- formulierungen und Ausbildungsun- terlagen, die modernsten Geräte und Materialien – sie alle nützen nichts, wenn der eigentliche Lernprozess falsch organisiert wird.

Aus diesem Grunde wird in diesem Aufsatz die Einbettung des Drills in den Lernprozess und danach sein sinnvoller Aufbau während der Aus- bildung dargestellt.

### 2. Drill im Lernprozess

#### Definition

Kenntnisse, Fertigkeiten, Bewe- gungsabläufe und Verhaltensweisen können drillmässig geübt werden<sup>1</sup>. Dabei werden sie durch systemati- sche und häufige Wiederholungen – zunächst in gleichen, später in un- terschiedlichen Situationen – bis zur automatischen Beherrschung geübt. Automatische Beherrschung bedeu- tet, dass auch langfristig diese Lern- stoffe nach einem Auslösungseffekt ohne Beteiligung des bewussten Ge- dächtnisses angewendet werden können.

Durch die automatische Beherr- schung in unterschiedlichen Situa-

**1. kognitiver Lernbereich**

Erwerb, Speicherung und Wiedergabe von Kenntnissen und Erkenntnissen, also Wissen.

**2. psychomotorischer Lernbereich**

Erwerb von Fertigkeiten und Fähigkeiten, die als Bewegungen und Reaktionen des Körpers zu verstehen sind.

**3. affektiver Lernbereich**

Anbahnung und Gewinnung von Einstellungen und Werthaltungen.

Natürlich gibt es zwischen diesen Bereichen Überschneidungen, und nicht jeder Lernbereich und Lernstoff benötigt Drill im gleichen Masse.

Abb. 3: Lernbereiche des Drills

tionen entsteht Sicherheit und Selbstvertrauen auch unter extremen Bedingungen; die Ausschaltung des bewussten Gedächtnisses macht Denkkapazitäten frei.

Die in solcher Art formulierte Definition deckt einen weiten Bereich ab. Sie umschliesst einerseits den kognitiven, den psychomotorischen und den affektiven Lernbereich (Abb. 3, vgl. auch Regl. 51.18 Ziff. 31), andererseits aber alle Lernstufen, begonnen beim elementaren Lernen.

**Ausbildungsstufen**

Jeder Lernprozess kann in drei aufeinanderfolgende Stufen gegliedert werden, in die Anlern-, die Festigungs- und die Anwendungsstufe (vgl. Regl. 51.18, Ausbildungsmethodik, Ziff. 34-42).

■ Nach der Anlernstufe sind die Teilnehmer mit dem Lernstoff vertraut und können die erlernten Fertigkeiten unter schulmässigen Bedingungen fehlerfrei ausführen.

■ «Die Festigungsstufe ist abgeschlossen, wenn Tätigkeiten eines Teilgebietes unter gefechtsmässigen Bedingungen fehlerfrei ausgeführt werden können, während das Denken durch andere Tätigkeiten beansprucht wird (z. B. beobachten, melden, mögliche Reaktionen des Gegners überlegen).»<sup>2</sup> Diese Umschreibung entspricht sinngemäss der weiter oben gegebenen Drilldefinition.

■ In der Anwendungsstufe werden durch Wiederholungen und Anwen-

**DRILLS**



1. Arthur won't drive to Middleford today.  
Will he drive there tomorrow then?  
Sheila won't see her aunt today.  
Will she see her tomorrow then?
2. When are you going to the bank?  
I shan't go to the bank until tomorrow.  
When's Arthur going to drive to Middlefield?  
He won't drive to Middleford until tomorrow.
3. Shall we go to the pub or the cinema?  
I'll go to the pub and you can go to the cinema.  
Shall we order beer or lemonade?  
I'll order beer and you can order lemonade.
4. Let's have a party.  
O.K. Shall we have it on Saturday?  
Let's paint the kitchen.  
O.K. Shall we paint it on Saturday?
5. Shall we go to Bournemouth or Swanage?  
Let's go to Swanage.  
Shall we have lunch or a swim?  
Let's have a swim.

Abb. 4: Drillbeispiel aus einem Anfängerlehrbuch für Englisch

dungen in verschiedenen Situationen Automatismen aufgebaut, die unter allen Bedingungen reflexartig ablaufen können.

**Anwendungsbeispiele**

Im Bereich der elementaren Lernprozesse<sup>3</sup> stellt das Üben durch häufiges Wiederholen eine Naturform des Lernens dar. *Säuglinge* beginnen bereits im zweiten Lebensmonat Bewegungen der Glieder langsam und bewusst zu wiederholen. Mit unablässigen Bewegungsspielen erlangt ein Kind die Körperbeherrschung. Der *Erwerb der Sprache* ist gekoppelt mit Nachahmungen und Wiederholungen. Gemeinsam ist allen Vorgängen dieses natürlichen Übens folgendes: Sie geschehen spontan, spielerisch und meist durch Nachahmung. Sie werden getragen durch eine Freude am Tun – auch wenn sie erhebliche Anstrengungen erfordern – und einmal erworbene Fähigkeiten werden dazu noch beharrlich wiederholt. Dies sind alles Merkmale, die normalerweise beim Drill fehlen.

Der Drill im eigentlichen Sinn beginnt *beim schulischen Lernen*. Lesen und Schreiben – diese beiden primären Kulturtechniken, die vom Lernen nicht zu trennen sind – können nur durch drillmässiges Einüben vieler Automatismen erlernt werden. Im schulischen Bereich finden wir eine grosse Anzahl Lernstoffe, die bis zur drillmässigen Beherrschung gelernt werden müssen. Auch ein Unterricht,

in dessen Mittelpunkt Einsicht und Verständnis steht, kommt nicht ohne das Vermitteln von Fachausdrücken aus. Und jedes Gebiet hat einen notwendigen Grundbestand an Bezeichnungen, Definitionen, Daten und Formeln, ganz zu schweigen vom Wortschatz und der Grammatik einer Fremdsprache (Abbildung 4). Zum Drill solcher kognitiver Lerninhalte dient unter anderem auch eine spezielle Lernmethode, der programmierte Unterricht.

Vor allem aus dem psychomotorischen Lernbereich werden im *Zeichnungs-, Musik- und Turnunterricht* eine Reihe von Techniken und Reaktionen eingeübt. Alle *Sportarten* erfordern viel Drill, nur wird es hier eben meist Training genannt. Die meisten Jungen wollen gute Fussballspieler werden, aber nur sehr wenige erreichen ihr persönliches Leistungsziel. Die Bereitschaft zum Drill sinkt eben viel schneller als der Wunsch, ein guter Fussballspieler zu sein.

Auch das Erlernen jedes Berufs erfordert den Drill gewisser Fertigkeiten und Fähigkeiten, denn nicht nur im eigentlichen Sinne handwerkliche Tätigkeiten verlangen einen hohen Grad an automatischer Beherrschung, sondern zum Beispiel auch die Arbeiten an hochtechnisierten Geräten.

Gleiches gilt für das bei Unfällen und Notfällen aller Art gebotene Verhalten: Von Angehörigen der medizinischen Berufe und von *Notfallorganisationen* wie der Feuerwehr erwarten wir alle mit grösster Selbstverständlichkeit eine drillmässige Beherr-

schung der «handwerklichen» Bestandteile ihres Berufes!

Gerade in dieser Zeit wird viel von Selbstverantwortung gesprochen, sei dies in der Wirtschaft oder in der Armee. Wer aber Verantwortung tragen will, muss zwingend selbst *Entscheidungen treffen*. Und dies will gelernt und geübt sein. Bütikofer<sup>4</sup> schreibt über Führung in ausserordentlichen Lagen, dass nur ein rascher Entscheidungsprozess, zeitgerechte Massnahmen und eine spezielle Beweglichkeit im Handeln die Lage zu beherrschen vermögen. Dabei müssen Entscheidungen nicht nur in rascher und gedrängter Form getroffen werden, sondern auch noch mit weniger Fehlern behaftet sein. «In ordentlichen Lagen kann man noch einiges in Kauf nehmen und wieder korrigieren; in der ausserordentlichen Situation hingegen wirken sich Fehler unter Umständen irreparabel aus.»<sup>5</sup>

Die Wichtigkeit des – allerdings richtig angewandten – *Drills* in der *Lageanalyse*, in Problemlösungsstrategien, in *Befehls- und Auftragserteilungen* darf nicht unterschätzt werden. Auch im Regl. 51.20 Truppenführung Ziff. 94<sup>1</sup> und 112<sup>1</sup> werden die gleichbleibenden Denkvorgänge und Strukturen bei Lagebeurteilungen und Befehlsausgaben betont. Es muss klar gesagt werden, dass jemand, der die AC-Schutzmassnahmen nicht drillmässig beherrscht, zwar sein Leben auf das Spiel setzt, aber «nur» sein eigenes. Wer hingegen im Bereich der Entscheidungen und der Führung Unsicherheiten zeigt, gefährdet immer das Leben der ihm Unterstellten mit. Für die Ausbildung in diesem Themenbereich ist gerade für die untersten Kaderstufen (im Zivilschutz z. B. die Blockchefs), die doch eine grosse Verantwortung tragen, leider so gut wie keine Zeit vorgesehen.

Diese hier erwähnten Beispiele decken den weiten Bereich, in dem Drill zu finden ist, keineswegs vollständig ab. Sie sollen nur auf einige Aspekte, die leicht vergessen werden, hinweisen. Ebenso sollen sie zur Anregung dienen, sich im eigenen Alltag nach Tätigkeiten umzusehen, deren sichere und zuverlässige Beherrschung im Grunde drillmässige Ausbildung voraussetzt.

### 3. Drill in der Ausbildung Hinweise für die Praxis

Vorbemerkung: Wenn im Folgenden von Lernenden, Teilnehmern, Ausbildern oder Vorgesetzten die

Rede ist, bezieht sich dies immer auf die Armee und den Zivilschutz in ihren Gesamtheiten.

Diese Ziffer fasst Voraussetzungen und Anwendungsprinzipien für die Organisation von Ausbildungsgängen zusammen, in welcher dem Drill grosse Bedeutung zukommt. Erläuterungen und Kommentare zu den meisten ihrer Unterabschnitte folgen im zweiten Teil (Nummer 12/89). Schon jetzt sei aber festgehalten, dass der Erfolg des Drills vom wirkungsvollen Zusammenspiel all dieser Faktoren abhängt!

#### I. Vorbereitungen

Zusammenstellen der Informationen über

- Wer? (Anzahl der Lernenden und ihre Voraussetzungen)
- Was? (Thema)
- Wohin? (Lernziel)
- Wo? (Arbeitsplatz)
- Wann? (Ausbildungszeit)
- Wie lange? (Ausbildungsdauer)
- Womit? (Material, Ausbildungshilfen)

#### II. Anlernstufe

##### II.1. Motivation

- a. Ohne Lernbereitschaft kein Lernerfolg.
- b. Erfolgserlebnisse erwecken neue Lernbereitschaft.

##### II.2. Einführung in das Stoffgebiet

- a. Von der Klarheit und Intensität des ersten Eindruckes hängt die Aneignung und das Behalten weitgehend ab.
- b. Gefühlsmässig Erlebtes prägt sich stärker ein als intellektuell Aufgenommenes.

##### II.3. Stoffvermittlung

- a. Berücksichtigung der Lerntypen: Visuell, akustisch, motorisch.
- b. Aufbau von einfachen, klaren Strukturen und sinnvollen Zusammenhängen.
- c. Durch Selbständigkeit bessere Annahme als durch Übernahme.
- d. Kontrolle des Verständnisses.

#### III. Festigungsstufe

##### III.1. Motivation

- a. Ohne Übungsbereitschaft kein Übungserfolg.
- b. Erfolgserlebnisse erwecken neue Übungsbereitschaft.

##### III.2. Lernhilfen

- a. Aufbau von Drillrastern.
- b. Erteilen von Gedankenstützen.

##### III.3. Drillphase

(Wiederholung bis zum Automatismus)

- a. Beginn: Möglichst bald nach der Anlernstufe.

Wiederholungen: Verteilt, häufig, kurz. Nötige Anzahl: Individuell verschieden.

b. Wiederholen als Ganzes. Bei Aufteilung in Abschnitte, Übergänge der Abschnitte ebenfalls üben.

c. Schwierigkeiten isolieren, gesondert üben, in Zusammenhang wieder einbauen, Übergänge üben.

d. Sofortige Korrektur der Fehler, Prüfung des Erreichten, Anerkennung der Leistungen.

e. Übungsplateaus.

f. Gegenseitige Beeinflussung von Lernstoffen.

#### IV. Anwendungsstufe

##### IV.1. Nachdrillphase

(nach Beherrschung des Automatismus)

- a. Situations- und evtl. Methodikvariationen.
- b. Variation der Sozialformen.

##### IV.2. Überlernen

##### IV.3. Beurteilung der Auftragsausführung

#### V. Üben lernen durch Üben

#### Literaturhinweise

##### Im Text direkt zitierte Reglemente:

Schweizerische Armee, Regl. 51.18 Ausbildungsmethodik, 1988.

Schweizerische Armee, Regl. 51.20 Truppenführung (TF 82), 1983.

#### Verzeichnis der Abbildungen

Abb. 1: Kind beim Lesenlernen (Foto P. Gilgen).

Abb. 2: AC-Drill (Foto P. Gilgen).

Abb. 3: Lernbereiche des Drills.

Abb. 4: Drillbeispiel aus dem Fremdsprachenunterricht (Coles M. and Lord B., Starting out, Access to english, Oxford 1982, S. 120).

#### Anmerkungen

<sup>1</sup>vgl. dazu Regl. 51.18 Ziff. 74<sup>1</sup>: «Als Drill bezeichnet man die mehrmalige Wiederholung bestimmter Bewegungsabläufe.» und Steiger R., Werden junge Menschen im Militärdienst überfordert? Fragen und Antworten zur militärischen Ausbildung und Erziehung, Frauenfeld 1986, S. 118: «Militärischer Drill ist eine besonders intensive Form des Übens, die – auch unter schwierigsten Bedingungen – zur absoluten Beherrschung und Automatisierung von militärisch notwendigen Grundfertigkeiten führt.»

<sup>2</sup>Regl. 51.18 Ziff. 40.

<sup>3</sup>Odenbach K., Die Übung im Unterricht, 7. überarb. Aufl., Braunschweig 1981, S. 26–29.

<sup>4</sup>Bütikofer H., Zivile Führung in ausserordentlichen Lagen, Frauenfeld 1979 (Gesamtverteidigung und Armee Band 6), S. 10.

<sup>5</sup>ibid, S. 18. ■

(Schluss ASMZ Nr. 12/89)