

Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift
Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft
Band: 142 (1976)
Heft: 4

Artikel: Formulierung von Lernzielen (1. Teil)
Autor: Metzger, Christoph / Setz, Hans / Hug, Peter
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-50255>

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: 05.05.2025

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

Ein neues **Rundspruchsystem** mit Sender S-510 und Empfängern E-646 liegt in Prototypform vor. Es soll die rasche Übermittlung gesprochener Meldungen an eine große Zahl von Empfängern im Kurzwellenband sicherstellen. Der fernsteuerbare leistungsstarke Sender kann zudem verschiedene Empfängergruppen selektiv erfassen. Mit der Einführung der definitiven Ausführung dieser, auch für die Gesamtverteidigung wichtigen Apparate, ist anfangs der achtziger Jahre zu rechnen.

Einen großen Benützerkreis in der Armee sollen ab Mitte der achtziger Jahre die **Funkgeräte SE-225** erfassen, die als Ersatz sämtlicher heutigen VHF-Sprechfunkgeräte – außer SE-125 – vorgesehen sind und die als Funktionsmuster heute vorliegen.

Seit 1966 wird in einer Arbeitsgemeinschaft schweizerischer Firmen an der Entwicklung dieses Gerätes gearbeitet, das auch das heute unseres Wissens modernste technische Konzept von Funkstationen besitzt. Statt der bisher üblichen starren Zuteilung von Kanälen, bestenfalls mit ein bis zwei Ausweichkanälen als Alternativen, wählt der SE-225 automatisch aus einer Vielzahl – innerhalb eines bestimmten Frequenzbandes – den besten Betriebskanal.

Elektronische Kriegsführung

Zum Abschluß dieses Überblicks auf neue Systeme und Geräte für die Übermittlung war es sehr zweckmäßig, in einem Kurzreferat daran erinnert zu werden, daß unsere Armee im Ernstfall mit den **elektromagnetischen Ausstrahlungen** des Feindes zu rechnen hat.

Aktive eigene Störung feindlicher Verbindungen muß im Kontakt mit der Funkaufklärung durch Spezialisten erfolgen, die geeignete Apparate einzusetzen verstehen. Ebenso ist die elektronische Täuschung nicht Sache einzelner Übermittler, sondern muß auf höchster Stufe geplant und koordiniert werden, damit sie die erwünschte Wirkung erreicht.

Für uns Benützer von militärischen Fernmeldemitteln gelten ganz **einfache Regeln**, die uns sowohl gute eigene Verbindungen sichern, als auch besten Schutz gegen feindliche Maßnahmen bringen, und zwar mit unseren heutigen wie auch allen künftigen Geräten. Es sind dies:

- Benütze drahtlose Verbindungen erst dann, wenn keine anderen geeigneten mehr zur Verfügung stehen;
- Übermittle rasch, fasse dich kurz und halte dich peinlich genau an die Verkehrsregeln für den Funkverkehr. ■

Formulierung von Lernzielen' (1. Teil)

Christoph Metzger, Hans Seitz, Peter Hug

Zielstrebig ausbilden und den Ausbildungsstand kontrollieren – dazu verhilft die Lernzielformulierung. Mit Lernzielen wird nicht die Tätigkeit des Lehrers oder Ausbildners umschrieben, sondern ausgedrückt, wohin der Lernende gelangen soll. Damit wird aber die beliebige Lehrtätigkeit, die oft am Ziel vorbeiging, ausgeschaltet, und es werden bessere Erfolge in der militärischen Ausbildung erreicht. Es lohnt sich, die hier geschilderte Technik der Lernzielformulierung sich anzueignen. «Wer nicht weiß, wohin er will, braucht sich nicht zu wundern, wenn er ganz woanders ankommt», schrieb R. F. Mager.

ewe

Einleitung

Wir wollen uns in folgende **Situation** versetzen:

In der Gefechtsverlegung einer Rekrutenschule erteilt Zfhr Schmid anläßlich seines Rapportes Kpl Ulrich den Auftrag, gemäß Stoffplan der Schule am nächsten Morgen mit seiner Gruppe ein Einzelgefechtsschießen durchzuführen.

Im Laufe des Vormittags inspiziert der Zugführer die Arbeit der Gruppe Ulrich und stellt fest, daß die Rekruten einer nach dem andern in vorbereiteter Stellung Serief Feuer schießen; nach einer Weile unterbricht Zfhr Schmid die Übung und befiehlt Kpl Ulrich zu sich.

Zugführer: Welches war Ihr Auftrag, Kpl Ulrich?

Korporal: Mein Auftrag war, gemäß Stoffplan ein Einzelgefechtsschießen mit meiner Gruppe durchzuführen.

Zugführer: Jawohl, was ist aber vor allem wichtig bei einem Gefechtsschießen?

Korporal: Ein Rekrut soll dabei Serief Feuer schießen lernen.

Zugführer: Sicher, doch überlegen wir uns einmal, was der Rekrut noch weiter bei einem Gefechtsschießen üben sollte.

Ich stelle mir vor, daß der Rekrut nach der Einzelgefechtsausbildung in der Lage sein soll:

1. Stellung gemäß der Geländeform zu beziehen;

2. Serie- und Einzelfeuer zu schießen;
3. unter Ausnützung der Deckungsmöglichkeiten im Schützensprung vorzurücken.

Korporal: In dieser klaren Formulierung leuchtet mir das ohne weiteres ein. Nun könnte ich mir auch noch ein weiteres Ziel vorstellen, nämlich daß der Rekrut nach der Ausbildung in der Lage sein soll, in bezug auf seine Stellung die günstigste Anschlagsart zu wählen.

Zugführer: Richtig, das wäre ein weiteres mögliches Lernziel.

Korporal: Ja, jetzt ist mir erst so recht klar geworden, was es heißt, ein Einzelgefechtsschießen richtig durchzuführen.

Nach dem Kompanierapport am gleichen Abend wird der Vorfall mit Kpl Ulrich unter den Offizieren diskutiert. Dabei stellen die Zugführer fest: Wir sind oft selber an der mangelnden Zielstrebigkeit der Ausbildung schuld, da wir den Unteroffizieren häufig nur ungenaue Lernziele vorgeben. Doch wäre es auch sinnvoll, wenn die Schulprogramme nicht vage Stoffangaben, sondern aussagekräftige Lernziele enthielten. Allerdings haben auch die Unteroffiziere im selbständigen Aufstellen von Lernzielen trotz Stoffprogrammen und Reglementen Mühe.

Deshalb beschließt der Kompaniekommandant, mit dem Kader das Formulieren von Lernzielen an Hand von praktischen Problemen zu üben. Im

weiteren macht er in seinem Tagebuch die Anregung, die Instruktoren sollten für die Ausbildung vermehrt Lehrpläne abgeben, die aussagekräftige Lernziele enthalten.

Er möchte damit erreichen, daß

- die Ausbildung zielstrebiger erfolgt;
- weniger Mißverständnisse auftreten;
- die Kontrolle des Ausbildungsstandes erleichtert wird.

Im folgenden wird nun die Technik der Lernzielformulierung behandelt. Sie soll die drei eben genannten Absichten verwirklichen helfen.

Begriff Lernziel

In einem Lernziel werden die Kenntnisse und Fähigkeiten oder Fertigkeiten beschrieben, über die der Lernende nach einem bestimmten Unterrichtsabschnitt verfügen soll. Ein Lernziel sagt also möglichst genau, **was der Lernende können muß**. Sein Können soll sich nach jedem Unterrichtsabschnitt in einem möglichst beobachtbaren Endverhalten (zum Beispiel nennen, erklären, interpretieren, beurteilen, bedienen, schneiden) zeigen. Deshalb spricht man auch von **operationalen Lernzielen**. Zu beachten ist ferner, daß mit Lernzielen nicht die Tätigkeit des Lehrers umschrieben, sondern ausgedrückt wird, **wohin der Lernende gelangen soll**.

Ermittlung der Ausbildungsbedürfnisse – Grundlage für die Lernzielformulierung

Die Grundlage für die Formulierung der Lernziele bildet die Ermittlung des Ausbildungsbedarfs.

Er ergibt sich aus der Gegenüberstellung von **Anforderungen an die Ausgebildeten** und **Voraussetzungen der noch Auszubildenden**. Anforderungen ergeben sich aus verschiedenen Bestimmungsgrößen, wie etwa grundsätzlichen militärischen Wertkonzepten und Zielvorstellungen (zum Beispiel Gesamtverteidigung, Einsatzdoktrin), militärischer Funktion, weiterführenden Schulen (zum Beispiel UOS, OS, ZS) und Fachtechnik. Die Voraussetzungen ergeben sich aus den Interessen, der Vorbildung und Lern- und Leistungsfähigkeit der Lernenden. Auf das Vorgehen zur Ermittlung der Ausbildungsbedürfnisse kann hier nicht eingegangen werden.

Übersicht über die Lernzielarten

Wir unterscheiden in unserem Modell der Lehrplangestaltung (= Ausbildungsplanung) und Unterrichtsplanung drei Arten von Lernzielen:

Richtziele

Die Richtziele umschreiben in knapper Form für den gesamten Lehrplan, welche hauptsächlich Kenntnisse und Fähigkeiten der Lernende erwerben soll.

Informationsziele

Ein Informationsziel umschreibt für eine Unterrichtseinheit eines Lehrplanes möglichst genau, über welche Kenntnisse und Fähigkeiten der Lernende nach dem Unterricht verfügen soll. Zu einem Richtziel wird also eine größere Anzahl von Informationszielen formuliert.

Planungsziele

Bei der Unterrichtsplanung formuliert der Lehrer Planungsziele. Sie umschreiben die einzelnen Lernschritte, welche notwendig sind, ein Informationsziel zu erreichen. Für ein Informationsziel können ein oder mehrere Planungsziele formuliert werden.

Formulierung von Richtzielen

Die ermittelten Ausbildungsbedürfnisse sind in Lernziele umzusetzen. Wie wir am Beispiel gezeigt haben, formulieren wir für den Lehrplan Richt- und Informationsziele, die sich im Grad der Detaillierung unterscheiden. Zuerst

wird erläutert, auf welche Art die weniger detaillierten Richtziele formuliert werden und welchen Zweck sie erfüllen.

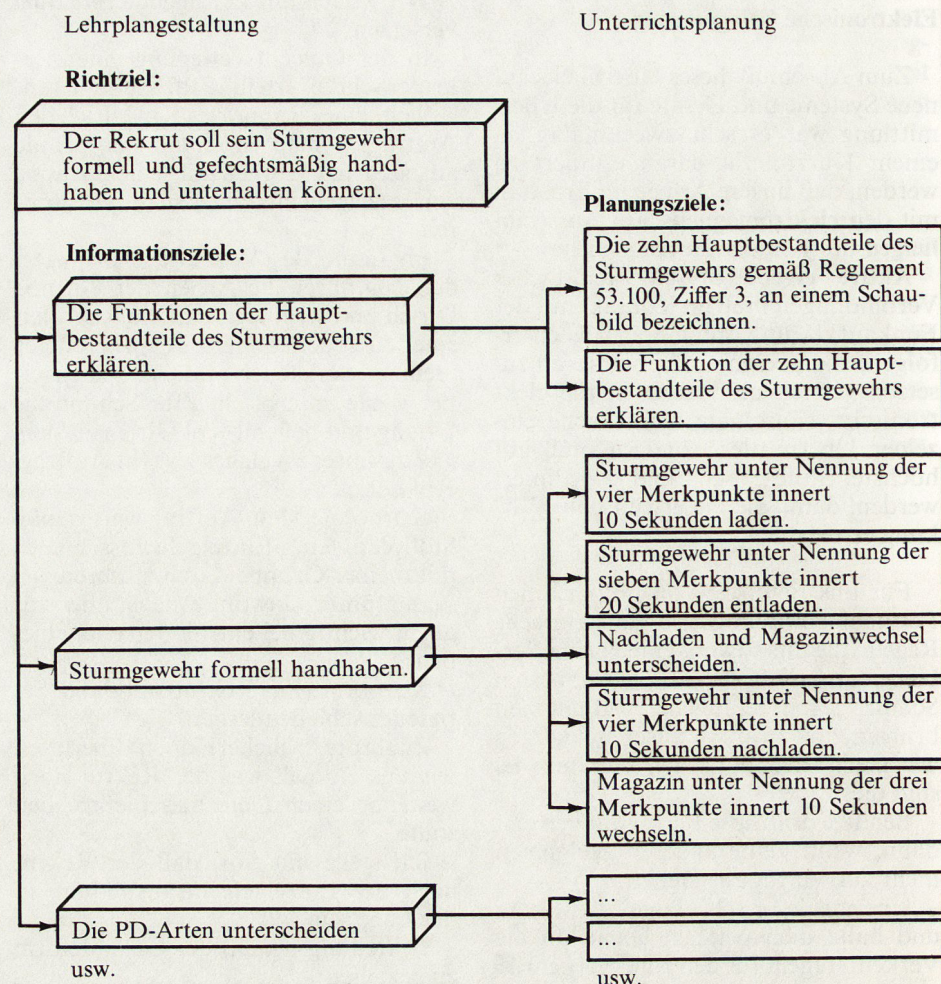
1. Zweck von Richtzielen

Richtziele dienen dazu, den Lehrplan für ein ganzes Fach oder mindestens für einen größeren Fachabschnitt einzuleiten. Sie fassen die detailliert ermittelten Ausbildungsbedürfnisse so zusammen, daß klar ersichtlich wird, was im betreffenden Fach letztlich erreicht werden soll. Es wird also in einem Richtziel **knapp umschrieben, welche Kenntnisse und Fähigkeiten** – oder, allgemeiner, welche Inhalte und Verhaltensweisen – der Lernende erwerben soll.

Auf folgende zwei Fragen sollen Richtziele immer Auskunft geben:

- Worauf wird im Lehrplan das **inhaltliche** Schwergewicht gelegt?
- Welche hauptsächlich **Verhaltensweisen** (Fähigkeiten, Einstellungen) soll der Lernende erwerben?

Sofern die erwähnte Bestimmungsgröße «Wertkonzepte und Zielvorstellungen» besonders bedeutsame Anforderungen aufstellt, wie etwa bei gesellschafts-, staats- und wirtschaftspolitischen Inhalten sowie in der Füh-



rungsausbildung, soll das Richtziel eine dritte Frage beantworten:

c) Auf welchen **Wertkonzepten und Zielvorstellungen** soll der Lehrplan beruhen?

Beispiele

Erstes Richtziel

Theorie über Waffengattungen:

«Der Korporal soll Einsatzkonzept, Mittel und Organisation der eigenen Waffengattung erläutern können.»

Kommentar

Es werden drei **inhaltliche Schwerpunkte** hervorgehoben: Einsatzkonzept, Mittel und Organisation.

Als **Verhalten** wird vom Korporal verlangt, daß er das erworbene Wissen so weit versteht, daß er das Wesentliche selbst erklären kann. Eine weitere, zum Beispiel kritische Durchdringung des Sachgebietes wird aber nicht verlangt.

Wertkonzepte und Zielvorstellungen werden nicht genannt.

Zweites Richtziel

Sturmgewehrausbildung für Rekruten:

«Der Rekrut soll sein Sturmgewehr formell und gefechtsmäßig handhaben und unterhalten können.»

Kommentar

Es wird ein einziger **inhaltlicher Schwerpunkt** hervorgehoben: das Sturmgewehr.

Vom Rekruten werden zwei **Verhaltensweisen** verlangt, nämlich die Handhabung und der Unterhalt. Dabei sind mit «formell und gefechtsmäßig» die genaueren Bedingungen genannt, unter denen die Fähigkeiten beherrscht werden müssen.

Wertkonzepte und Zielvorstellungen besonderer Art scheinen hingegen nicht zu bestehen.

Drittes Richtziel

Führungsausbildung für Offizierschüler:

«Der Offizierschüler soll zivile und militärische Führungsgrundsätze beurteilen, stufengerecht weitervermitteln und in der eigenen Tätigkeit als Vorbild danach handeln.

Dabei soll er zur Einsicht gelangen, daß jede Führung nur durch Verknüpfung der formalen Autorität mit dem situationsgerechten persönlichen Führungsverhalten erfolgreich sein kann.»

Kommentar

Dieses Richtziel beinhaltet zwei **inhaltliche Schwerpunkte**, die eng mit-

einander verknüpft sind: zivile und militärische Führungsgrundsätze.

Auf Grund der genannten **Verhaltensweisen** soll der Offizierschüler:

- nicht nur Wissen über Führungsgrundsätze wiedergeben, sondern sich aktiv mit Führungsproblemen auseinandersetzen können;
- die Fähigkeit erlangen, diese Kenntnisse an zukünftige Untergebene weiterzuvermitteln;
- diese Kenntnisse selbst anwenden können und eine entsprechende Haltung als Führer einnehmen.

Dabei wird im Sinne von **Wertkonzepten und Zielvorstellungen** deutlich, daß die militärische Führung nicht als grundsätzlich verschieden von der zivilen aufgefaßt wird, sondern vielmehr nach Gemeinsamkeiten und Unterschieden zu suchen ist. Im weiteren wird kurz beschrieben, was letztlich eine Führerpersönlichkeit ausmachen soll.

Diese Beispiele zeigen, daß Richtziele eine **wesentliche Entscheidungsgrundlage** bei der Formulierung und Auswahl der Informationsziele sind. Allerdings können die Informationsziele nicht einzig auf Grund des Richtziels bestimmt werden. Dazu muß auf die einzelnen Ausbildungsbedürfnisse zurückgegriffen werden.

2. Merkmale der Formulierung

Aus dem Zweck der Richtziele ergeben sich, wie die angeführten Beispiele zeigen, folgende typische Merkmale der Formulierung:

- Kenntnisse und Fähigkeiten des Lernenden, die sich in seinem Verhalten äußern sollen, werden eher **allgemein und umfassend** beschrieben.
- Richtziele sind also **verhältnismäßig abstrakt**. Sie drücken somit die festgestellten Ausbildungsbedürfnisse nicht

im einzelnen aus und lassen für die detaillierte Gestaltung eines Lehrplanes noch verschiedene Möglichkeiten offen.

- Schon bei Richtzielen steht das Verhalten des **Lernenden** und nicht jenes des Lehrers im Mittelpunkt.
- Für ein ganzes Fach oder einen größeren Unterrichtsabschnitt wird nur **ein Richtziel** formuliert, das praktisch aus einem oder mehreren Sätzen bestehen kann.

Formulierung von Informations- und Planungszielen

Wie wir festgestellt haben, werden Richtziele allgemein und umfassend formuliert. Sie genügen aber nicht, um zu aussagekräftigen Lehrplänen zu gelangen. Deshalb werden neben den Richtzielen noch detailliertere Informationsziele formuliert. Ein Lehrplan besteht somit für jedes Fachgebiet aus einem, möglicherweise einigen wenigen Richtzielen und zahlreichen Informationszielen.

Grundlage für die Formulierung der Informationsziele bilden die detailliert ermittelten Ausbildungsbedürfnisse und die Richtziele. Wie wir in der Übersicht über die Lernzielarten gesehen haben, sind die Informationsziele auch noch von den Planungszielen abzugrenzen, die erst in der Unterrichtsplanung durch den einzelnen Lehrer (Ausbildner, Instruktor) formuliert werden.

1. Abgrenzung der Informationsziele von den Planungszielen

Informations- und Planungsziele weisen Gemeinsamkeiten und Unterschiede auf.

	Merkmale Informations- und Planungsziele bestehen aus:	Einfach ausgedrückt, geben die Merkmale Antwort auf die Frage:	Beispiele Der Lernende soll ... können:
In jedem Fall vorhanden	Inhalt und beobachtbares Endverhalten	Was?	– den MPD ausführen; – Verhaltensgrundsätze bei C-Überraschung nennen;
Von Fall zu Fall vorhanden	Bedingungen, unter denen das Endverhalten zu äußern ist (zum Beispiel auswendig, selbständig, in Gruppen, mit Hilfe von Unterlagen)	Womit?	– den MPD mit Hilfe einer Checkliste ausführen; – Verhaltensgrundsätze bei C-Überraschung auswendig nennen;
	Beurteilungsmaßstab (zum Beispiel innert 5 Minuten, lückenlos, fehlerfrei)	Wie gut?	– den MPD mit Hilfe einer Checkliste reglementskonform ausführen; – alle drei Verhaltensgrundsätze bei C-Überraschung auswendig nennen.

1.1. Gemeinsamkeiten beider Lernzielarten

Wir betrachten zuerst die Gemeinsamkeiten. Die folgende Tabelle zeigt an Beispielen, welche Merkmale **sowohl** Informations- als auch Planungsziele aufweisen können.

1.2. Unterschiede zwischen beiden Lernzielarten

Informations- und Planungsziele können nicht nur die genannten gemeinsamen Merkmale haben, sondern sich gerade in der Anwendung dieser Merkmale unterscheiden.

Die Unterschiede lassen sich in zwei Punkten zusammenfassen:

Der Hauptunterschied liegt im **Umfang des umschriebenen Inhalts und Endverhaltens**.

Wie schon im einleitenden Beispiel gezeigt wurde, wird ein Informationsziel für eine ganze Unterrichtseinheit, das heißt ein sachlich zusammenhängendes und abgrenzbares Gebiet, formuliert. Ein Planungsziel umfaßt hingegen meistens nur einen kleinen Teil einer Unterrichtseinheit – man spricht von Element oder Lernschritt. So formuliert also der Lehrer bei seiner Unterrichtsplanung für ein Informationsziel meistens mehrere Planungsziele. Damit wird erreicht, daß

- im Lehrplan keine unübersehbaren Lernzielbänke stehen und
- der einzelne Lehrer doch noch ein gutes Stück methodische Freiheit behält.

Der zweite Unterschied betrifft die Formulierung von **Bedingungen und Beurteilungsmaßstab**. Diese beiden Merkmale werden bei Informationszielen selten verwendet, während sie in Planungszielen oft zu finden sind.

Bedingungen und Beurteilungsmaßstab sollen nur dann in Informationszielen verwendet werden, wenn sie für alle Betroffenen von entscheidender Bedeutung sind (zum Beispiel Erlangen einer minimalen Tüchtigkeit bei Waffen und Geräten, Auswahl für bestimmte Kurse, Erlangung von Spezialistenabzeichen) und somit verpflichtend im Lehrplan vorgegeben werden sollen.

Typisch dafür sind etwa die Leistungsnormen der Armee. In sehr vielen Fällen müssen die genauen Beurteilungsmaßstäbe und Bedingungen aber den jeweils speziellen und sich schnell wandelnden Unterrichts- und Prüfungssituationen angepaßt werden.

Beispiel

In einem Lehrplan könnte folgendes Informationsziel stehen: «Der Soldat soll mit Gewehrgranaten aus liegender Stellung und 25 m Entfernung einen Panzer mit dem ersten Schuß treffen.»

Bei dieser Bedingung und diesem Beurteilungsmaßstab könnte es sich um eine allgemeingültige Norm handeln, die nicht der einzelne Lehrer nach seiner Ansicht so oder anders formulieren darf.

Auf der andern Seite verzichtet der Lehrer bei der Formulierung der Planungsziele ebenfalls auf Bedingungen und Beurteilungsmaßstab, wenn diese für ihn und die Schüler selbstverständlich sind.

Beispiel

Im Unterricht DR könnte ein Lehrer folgendes Planungsziel formulieren: «Die militärischen Gradabzeichen unterscheiden.»

In diesem Fall scheint es für Lehrer wie Schüler selbstverständlich zu sein, daß **alle** militärischen Grade gemeint sind und dies ohne besondere Hilfsmittel erfolgen soll.

Zusammenfassend ergibt sich also folgende Abgrenzung:
Tabelle 2

2. Regeln zur Formulierung von Informations- und Planungszielen

2.1. Informationsziele

Bei der Formulierung der Informationsziele sind sieben Regeln zu beachten. Sie werden im folgenden an Hand von Beispielen erläutert.

Regel 1

Gleichbleibende, sich in einem Lehrplan von Informations- zu Informationsziel wiederholende Teile können

Tabelle 2

	Informationsziel	Planungsziel
Verwendung	Vorgabe im Lehrplan	Durch den Lehrer auf der Grundlage der Informationsziele ermittelt und formuliert.
Merkmale	1. Endverhalten und Inhalt 2. Bedingungen, sofern diese im Lehrplan vorgegeben werden sollen, um sie verbindlich durchzusetzen. 3. Beurteilungsmaßstab, sofern eine Minimaleistung vom Lehrplan her vorgegeben werden soll.	1. Meistens detailliertes Endverhalten und Inhalte. 2. Bedingungen, wobei darauf verzichtet werden kann, wenn diese selbstverständlich sind (zum Beispiel auswendig). 3. Beurteilungsmaßstab, wobei darauf verzichtet werden kann, wenn er selbstverständlich ist (zum Beispiel fehlerfrei).

Tabelle 3

Ungeeignete Verben	Geeignete Verben
kennen, wissen verstehen, erfassen, einsehen, kreativ sein, aufzeigen ausüben, machen	nennen, aufzählen, wiedergeben, aufzeichnen, schreiben erklären, erläutern, übersetzen, interpretieren, unterscheiden, entwerfen, entwickeln, ein Problem lösen, beurteilen, bewerten, entscheiden schneiden, nähen, einschalten, niederdrücken

weggelassen werden. Dies betrifft die Bezeichnung des Lernenden und Wendungen wie «können, in der Lage sein».

– Ausführlich:

Der Soldat soll eine Stellung beziehen **können**.

– Kurzfassung:

Eine Stellung beziehen.

Regel 2

Zur Beschreibung des geforderten Endverhaltens sind möglichst aussagekräftige Verben zu verwenden.

– Nicht aussagekräftig:

Die Aufgaben der Armee **kennen**.

– Aussagekräftig:

Die Aufgaben der Armee **unterscheiden**.

Die folgende Übersicht enthält einige geeignete und ungeeignete Verben zur Endverhaltensbeschreibung. Die Aufzählung ist nicht abschließend.

Tabelle 3

Anmerkungen

¹ Es handelt sich bei diesem Aufsatz weitgehend um einen Auszug aus einem Arbeitsbuch über Lehrplangestaltung, das in Zusammenarbeit mit der Gruppe für Ausbildung sowie dem Biga, Amt für Berufsbildung, momentan erarbeitet wird. Basis dazu bildet: R. Dubs, Ch. Metzger, T. Häbeler, H. Seitz, «Lehrplangestaltung und Unterrichtsplanung», Zürich ³1974.

² Beispiele dazu finden sich bei Kägi/Wieland/Nägeli/Jeanloz, «Leistungsnormen für Grüne/Gelbe/Rote/Schwarze», ASMZ Nr. 9/1975, S. 327ff.

(Fortsetzung folgt in ASMZ Nr. 5/1976)