



<https://bulletin.vals-asla.ch> · e-ISSN: 2813-7973 · p-ISSN: 1023-2044

Weber, H. (1972). Der Pattern Drill. *Bulletin CILA*, 15, 11-21.

<https://doi.org/10.5169/seals-977887>

Dieser Artikel ist unter der *Creative Commons Attribution 4.0 International* Lizenz veröffentlicht (CC BY):

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>



© Hans Weber, 1972

Der Pattern Drill

0. Vorbemerkung

Dieser Aufsatz geht auf ein Referat im Rahmen des CILA-Fortbildungskurses 1971 in Zürich zurück. Thema des Kurses war die Herstellung von Sprachlaborprogrammen nach "traditioneller" und nach "situativer" Art sowie die Konfrontation dieser beiden Übungsarten. Das Referat über den Pattern Drill fand zu Beginn des Kurses statt, daher wurde auf eine Gegenüberstellung der beiden Arten bewusst verzichtet. Die folgenden Überlegungen gelten deshalb einzig dem Pattern Drill, seinen Möglichkeiten und seinen Grenzen.

Auf die Wiederholung der Kritiken an der "Stackschen Gebetsmühle" möchte ich verzichten und stattdessen zu zeigen versuchen, dass Strukturübungen in ihrer heutigen Entwicklungsphase durchaus eine Rolle im Sprachenlernen spielen können. Denn diese Überlegungen gelten nicht dem Pattern Drill an und für sich, sondern im Sprachunterricht unserer Schulen.

1. Kurze Vorstellung des Pattern Drill (Reihenübung, *exercices structuraux*)

Ein Beispiel¹:

S: Werden hier chemische Fabriken gebaut?

R: Ich kann Ihnen sagen, dass sie schon längst gebaut wurden.

S: Werden hier Chemieprodukte gewonnen?

R: Ich kann Ihnen sagen, dass sie schon längst gewonnen wurden.

S: Werden hier Treibstoffe erzeugt?

R: Ich kann Ihnen sagen, dass sie schon längst erzeugt wurden.

S: Werden hier Farbstoffe hergestellt?

R: Ich kann Ihnen sagen, dass sie schon längst hergestellt wurden.

(H. Kessler, *Deutsch für Ausländer*. Teil 2c, Sprachlaborübungen, Mittelstufe, Königswinter, 1967, Lehrstück 10)

Der Pattern Drill lässt sich auffassen als *Sentence Pattern* im Rahmen *Stimulus-Response*. In unserem Beispiel wird das Pattern "Präteritum des Passivs im Nebensatz" eingeübt. Diese Zweckbestimmung verlangt eine Reihe von Responses desselben Pattern.

¹ Beispiele werden als Beispiele von Übungsarten angeführt, nicht als Beispiele von guten oder schlechten Übungen.

Das Sentence Pattern geht u.a. zurück auf Ch.C. Fries, *The Structure of English*, London, 1952, und hat in den Sprachlehrbüchern seinen Niederschlag in Form der *Substitution Table* gefunden:

			montre
	le		donne
il		lui	présente
	la		demande
elle		leur	explique
	les		passe
			remplace

Die Bindung des Sentence Patterns an einen *Stimulus* ordnet den Pattern Drill weiterhin der *Skinner'schen* Lerntheorie zu, die sich auch im *Programmierten Lernen* manifestiert.

Wohl erwirbt der Schüler mit dem Pattern Drill im Sprachlabor meist nicht neuen Wissensstoff, und wohl sind die Lernschritte anders gestaltet als im normalen Programmierten Unterricht, aber auch für den Pattern Drill gelten die folgenden Grundsätze des Programmierten Lernens:

- 1) Einteilung des Lernstoffs in kurze, aufeinanderfolgende Lernabschnitte,
- 2) aktive Teilnahme des Schülers,
- 3) sofortige Darbietung der richtigen Antwort (im Drei-, Vier- und Fünfphasendruck) und
- 4) – im H-S-A-Labor – Möglichkeit der Temporegulierung durch den Schüler.

Die oben angeführte Substitutionstafel wird für das Sprachlabor in folgender Form "programmiert":

S: Michel explique à Paul son problème?

R: Oui, il le lui explique.

S: Paul montre son avion à Catherine?

R: Oui, il le lui montre.

S: Michel présente le nouveau moteur à ses clients?

R: Oui, il le leur présente.

S: Françoise montre les jouets à ses enfants?

R: Oui, elle les leur montre.

(P. Rivenc, M. Dabène, *Voix et Images de France*, premier degré, Exercices pour le laboratoire de langues, Paris, 1967, Leçon 21, exercice 3)

Entsprechend dem Skinner'schen Lernmodell kann man im vierphasigen Pattern Drill eine Vorrichtung zum Lernen einer richtigen Reaktion sehen, die systematisch verstärkt oder bekräftigt wird: Nach der Durchnahme einer Übungsreihe beherrscht der Schüler die Reaktion und ihre Struktur besser als am Anfang, d.h., er hat sie gelernt.

2. Versuch einer kritischen Betrachtung des Pattern Drill

2.1 Die Stellung des Pattern Drill gegenüber zwei Theorien des Spracherwerbs

2.1.1 Die audio-linguale Verhaltenstheorie

Für Bloomfield und seine Schule ist die Sprache ein Verhalten (Behavior). Nach Skinner besteht jedes Verhalten, mithin auch die Sprache, aus S-R-Bindungen (Reiz-Reaktion-Beziehungen): auf einen bestimmten Stimulus folgt eine bestimmte sprachliche Reaktion.

Nach dieser Theorie geht der Spracherwerb folgendermassen vor sich: Damit das erwünschte Verhalten konditioniert wird, muss der Lernende durch eine Reihe von Reiz-Reaktion-Situationen (S-R-Situationen) geführt werden, in denen seine aktive Reaktion unmittelbare Verstärkung erfährt.

Ziel des Lernens ist automatische Reaktion. Das heisst, Sprachenlernen ist hauptsächlich ein mechanischer Prozess der Gewohnheitsbildung. Ausgebildet wird eine Fertigkeit.

In dieser Theorie ist das Einüben bestimmter Assoziationen und das Mechanisieren bestimmter Strukturen, Wortfolgen und Redewendungen wesentlicher Teil des gesamten Spracherwerbs.

2.1.2 Die kognitive Code-Erwerb-Theorie

Nach dieser zweiten Theorie wird unser Verhalten, auch die Sprache, von kognitiven Prozessen gesteuert, die Pläne entwickeln, welche der Organismus ausführt. Eine entsprechende Theorie des Spracherwerbs kann aus psycholinguistischen Untersuchungen abgeleitet werden; sie lässt sich auch durch generative Modelle von der Sprache erklären.

Gegen die rein behavioristische Theorie wendet die kognitive Schule ein, dass der Erwerb der Muttersprache schon rein aus zeitlichen Gründen nicht nach dem Reiz-Reaktion-Schema erfolgen kann: Ein Mensch würde dazu mehr als hundert Jahre brauchen, und zwar ohne Essen und Schlafen! Dass der Erwerb in kürzerer Zeit erfolgt, beruht darauf, dass der Mensch mit Generativität begabt ist, der Fähigkeit, nie vorher gehörte oder vorher selbst gebildete Aussagen richtig zu verstehen und zu bilden, und zwar in unbegrenzter Zahl. Wenn wir eine Sprache lernen, entwickeln wir Pläne für das Codieren und Decodieren, die wir an der Umgebung messen und wenn nötig abändern. So erwerben wir sprachliche Kompetenz (Sprach-Können); diese ist nicht direkt beobachtbar, sondern bloss die auf ihr beruhende Performanz, d.h., ihre Realisierung.

2.1.3 Vergleich der beiden Theorien

Diese beiden Theorien vom Spracherwerb scheinen einander auszuschließen. Vielleicht wäre es aber gut, wenn Linguisten und Sprachlehrer die Meinung aufgäben, von Theorien, die unvereinbar sind, sei nur die eine "wahr". Physikern zum Beispiel ist die Tatsache wohl bekannt, dass die vollständige Beschreibung einer bestimmten Erscheinung verschiedene scheinbar inkompatible Theorien verlangt. (Licht, Vorgänge im Atom). Wenn diese Erkenntnis sich durchsetzte, würden auch die "Religionskriege" in der Linguistik aufhören!

In unserem besonderen Fall ist es durchaus möglich, dass sich die beiden Theorien sogar ergänzen. Die kognitive Code-Erwerb-Theorie betrachtet Sprachverhalten, das auf S-R-Reaktion beruht, zwar bloss als sprachähnlich; aber kann sich nicht auch daraus Kompetenz ergeben? Denken wir an Beispiele vom einfachen Krawattenbinden bis zum komplexen Verhalten eines Kosmonauten im Raumschiff: diese Verhaltensweisen können sehr wohl nach dem S-R-Muster aufgebaut werden. Nach einiger Zeit sind Pläne ausgebildet, die diese Bewegungen steuern, d.h., eine Kompetenz ist erworben, die sich in der angemessenen Performanz äussert.

Während des Erwerbs einer Fähigkeit in der S-R-Bindung ist der Vorgang in der Helle des Bewusstseins verlaufen, aber mehr oder weniger stockend. Durch häufige Übung wird dieser Vorgang automatisiert, und damit geläufig. Dies gilt in noch viel höherem Masse von der Sprache; denn die Gesamtheit der Prozesse, deren Ergebnis der konzeptmässige Entwurf einer sprachlichen Äusserung ist, ist weitgehend funktionalisiert und automatisiert. Ohne häufige Übung wird dieser Zustand nicht erreicht.

Übrigens ist noch keineswegs erwiesen, welche Methode das Sprachenlernen wirksamer gestaltet.

2.1.4 Die Stellung des Pattern Drill

2.1.4.1 Ganz offensichtlich entspricht der Pattern Drill dem behavioristischen Modell; denn er ist ja auf dem Prinzip "Stimulus-Reaktion" aufgebaut. Im Sinne dieser Theorie ist der Pattern Drill eine geeignete Methode, automatische Reaktionen auf gesprochene (und andere, zum Beispiel visuelle) Stimuli zu entwickeln.

So lernt der Schüler im folgenden Beispiel, situationsgemäss zu fragen (auf dem Band sind die eingeklammerten Worte von einem Störgeräusch überdeckt):

S: George took a (test).

R: What did he take?

S: He knew all the answers because (he was clever).

R: Why did he know all the answers?

S: He went shopping on February (9th).

R: When did he go shopping?

S: He bought some stamps at the (post-office).

R: Where did he buy some stamps?

(P. Honold, H. Weber, *Learning English im Sprachlabor*, Hauptreihe, Zürich, 1969, Lessons 5-7, Exercise 3)

2.1.4.2 Es fällt jedoch auf, dass der Pattern Drill in gewisser Hinsicht auch dem anderen Modell entspricht; denn Sentence Patterns sind generativ (zwar nicht transformativ). Eine Substitutionstafel wie die folgende können wir als Matrize betrachten, die eine grosse Zahl richtiger Aussagen zu generieren erlaubt:

	he		overslept		he		been late
If	she		been late		she		hurried
	it	hat not	hurried		it	would not have	drunk
	they		drunk		they		burnt
			burnt				been angry

Auch dem Pattern Drill kommt diese Eigenschaft teilweise zu:

S: If his wife hadn't gone away, he wouldn't have overslept. He was late.

R: If he hadn't overslept, he wouldn't have been late.

S: He hurried.

R: If he hadn't been late, he wouldn't have hurried.

S: He drank his coffee hot.

R: If he hadn't hurried, he wouldn't have drunk his coffee hot.

S: He burnt his mouth.

R: If he hadn't drunk his coffee hot, he wouldn't have burnt his mouth.

(P. Honold, H. Weber, *op.cit.*, Lesson 11.2, Exercise 7)

2.2 Das Lehrziel des Fremdsprachenunterrichts an unseren Schulen

Ohne Rücksicht auf die Schulart können wir sagen, das Ziel des Fremdsprachenunterrichts sei die sprachliche Bewältigung von Situationen. Dies setzt Sprachkönnen voraus, das für gewisse Schularten genügt, in anderen aber die unentbehrliche Grundlage für weiterführende Reflexion bildet.

Diese Kompetenz lässt sich für unsere praktischen Zwecke aus zwei Faktoren erklären: Beherrschung des Systems und Generativität. Das heisst, der Lernende soll einerseits einen gewissen Grad von sprachlichem Können im

Sinne der Verfügbarkeit über den Code — vom Laut bis zur Semantik — erreichen, und andererseits soll er dieses System in einem bestimmten Masse kreativ verwenden können.

Betrachten wir den Menschen richtigerweise als soziales Wesen, können wir das Lehrziel auch so formulieren: Sprachenlernen ist der Erwerb der Strukturen und einer gewissen Generativität zum Zwecke der Kommunikation. Zur Kommunikation rechne ich hauptsächlich: unmittelbares Verstehen, richtige Reaktion auf einen sprachlichen Stimulus, passende Verwendung der Sprache in einer gegebenen Situation (nicht nur in der Schule!), weiterhin die richtige Beziehung zu einem Schriftwerk.

2.2.1 Diesen allgemeinen Betrachtungen über die Zielsetzung des Fremdsprachenunterrichts sind einige Gedanken anzuschließen über die Voraussetzungen, unter denen dieser Sprachunterricht bei uns stattfindet.

2.2.1.1 Auf der Stufe zwischen Volks- und Hochschule haben wir es mit Schülern zu tun, deren Fähigkeit der unreflektierten Nachahmung stark abgenommen hat und deren angeborene Fähigkeit, als Antwort auf die Umwelt ein eigenes grammatisches System zu entwickeln, durch Verstandeskkräfte ersetzt wird: Vom Alter von 12 bis 13 Jahren an sucht das Kind allgemeine Prinzipien, die es befähigen, sein Wissen zu vergrößern.

2.2.1.2 In der Schweiz haben wir im Durchschnitt wenig Wochenstunden (und oft wenig Jahre) für den Fremdsprachenunterricht zur Verfügung. Daher dient das Sprachlabor dem einübenden Lernen der Fremdsprache, nicht dem ersten Kontakt mit Sprachstrukturen, der Erklärung usw. (Ich spreche hier nur von der Stufe, wo der Pattern Drill eingesetzt wird, nicht von der Arbeit an Texten, dem mündlichen Aufsatz usw.) Das bedeutet, dass das Sprachlabor seinen Ort in der Drillperiode des Sprachunterrichts hat, also in einer Phase, die wir wegen der kurzen zur Verfügung stehenden Zeit nicht zu sehr ausdehnen können; wir verwenden unsere Mühe lieber auf die Nachbereitung.

2.2.1.3 In den 1970er Jahren lehren wir die Sprache natürlich nicht nur für die Schule; daher nimmt die Frage nach dem "Transfer" ständig an Bedeutung zu, die Frage: Kann der Schüler sein Sprachkönnen auf andere Situationen übertragen?

2.2.3 Die Rolle des Pattern Drill im Fremdsprachenunterricht

Es stellt sich nun die Frage, ob der Pattern Drill im so abgesteckten Aufgabenbereich des Fremdsprachenunterrichts eine Rolle übernehmen kann.

2.2.3.1 Die erste Frage muss lauten: Können Pattern Drills zur *Beherrschung des Codes* führen (Beherrschung des Codes verstanden als Fähigkeit, sowohl zu codieren als auch zu decodieren)?

Im Pattern Drill übt der Schüler die Strukturen der Fremdsprache, somit erwirbt er die Voraussetzung zum Codieren. Ob er Codieren und Decodieren tatsächlich übt, hängt in hohem Masse von der Pattern-Drill-Übung selbst ab. Je stärker sich die Übung einer wirklichen Sprechsituation annähert, desto sicherer werden diese beiden Fertigkeiten geübt. Im folgenden Beispiel ist das Decodieren des Stimulus Voraussetzung für die richtige Reaktion, und diese Reaktion muss der Lernende selbst codieren:

S: Michel arrive dans un café; il attend Lucien. Une demi-heure après, Lucien arrive.

"Vous m'attendez depuis longtemps?"

R: Je vous attends depuis une demi-heure.

S: Les Thibaut achètent la télévision. Deux jours après, Jacques vient les voir.

"Tiens! Vous avez la télévision?"

R: Nous l'avons depuis deux jours.

S: Un ouvrier répare l'ascenseur. Il est arrivé à huit heures. A neuf heures, madame Thibaut sort de chez elle.

"Bonjour, Monsieur. Vous travaillez depuis longtemps?"

R: Je travaille depuis un heure.

S: Il a plu à Paris lundi et mardi. Nous sommes mercredi matin.

"Allô, Françoise? Il pleut, à Paris?"

R: Il pleut depuis deux jours.

(P. Rivenc, M. Dabène, *op. cit.*, 25, exercice 1)

Es gibt jedoch viele Übungen und Übungsarten, die dem Schüler erlauben, richtig zu antworten, ohne dem Stimulus besondere Beachtung schenken zu müssen:

S: Has she written the letter yet?

R: No, not yet.

S: Have they painted the door yet?

R: No, not yet.

S: Has she prepared the tea yet?

R: No, not yet.

S: Has he settled the bill yet?

R: No, not yet.

(M.A. Tatham, *English Structure Manipulation Drills*, London, 1968, Exercise 69)

Im üblichen Pattern Drill ist das Hauptgewicht auf die Response gelegt; der Stimulus ist oft nur Vorwand für die Response:

S: to go home.

R: I want you to go home.

S: to be here in time.
 R: I want you to be here in time.
 S: to explain the word.
 R: I want you to explain the word.
 S: to stay at home.
 R: I want you to stay at home.

(A. Niethammer, *A Comprehensive English Language Laboratory Course*, Basel, 1968, Drill 72)

Es würde sich lohnen, zu untersuchen, ob nicht oft auch der Stimulus eine wichtige Aufgabe übernehmen könnte; denn in dieser Phase übt der Schüler das Decodieren gesprochener Sprache und in der Response das Codieren gesprochener Sprache als Antwort auf den richtig begriffenen Stimulus – wie in diesem Beispiel:

S: Est-ce que je peux aller jouer dehors? Je ne suis plus tellement enrhumé!
 R: Non, tu iras jouer dehors quand tu ne seras plus enrhumé du tout!
 S: Mais je ne tousse presque plus!
 R: Non, tu iras jouer dehors quand tu ne tousseras plus du tout!
 S: Mais je n'ai presque plus de fièvre!
 R: Non, tu iras jouer dehors quand tu n'auras plus de fièvre de tout!
 S: Mais je ne suis plus tellement malade!
 R: Non, tu iras jouer dehors quand tu ne seras plus malade du tout!

(Z. Clivio, I. Steiger, *Zürcher Programm*, Zürich, 1970, Leçon 16 (2), exercice D)

2.2.3.2 Dies führt uns zur weiteren Frage, ob die Verbindung S-R zur *Kommunikation* führen kann. Stimulus und Response lassen sich ja leicht als Gesprächsphasen interpretieren, und Übungen nehmen oft diese Gestalt an:

S: John gave [m] the gold.
 R: Who did he give the gold to?
 S: I told [m] the news.
 R: Who did you tell the news to?
 S: We showed [m] the picture.
 R: Who did you show the picture to?
 S: The baker offered [m] a cake.
 R: Who did he offer a cake to?

(P. Honold, H. Weber, *op. cit.*, Lesson 6.2, Exercise 6)

In unserer Genugtuung, dass dem so ist, dürfen wir jedoch nicht vergessen, dass der Pattern Drill zur Drillphase des Unterrichts gehört, zur Phase der Manipulation also, die der Phase der Kommunikation vorgeschaltet ist. Die Antwort ist gelenkt, wenn wir die Vierphasenübung und damit die Korrigier-

barkeit der Response nicht aufgeben wollen. Trotzdem übt der Schüler im entsprechend konstruierten Pattern Drill die richtige Reaktion auf eine sprachliche oder aussersprachliche Situation:

S: Vous regardez la maison de Jacques. Elle est vieille. Parlez à Jacques!
 R: Elle est très vieille, votre maison!
 S: Vous entrez dans la salle à manger de monsieur et madame Thibaut. Elle est grande. Parlez à Françoise!
 R: Elle est très grande, votre salle à manger!
 S: Vous dînez chez Michel. Il y a du bon vin. Parlez à Michel!
 R: Il est très bon, votre vin!
 S: Vous mangez du poisson chez Françoise. Parlez à Françoise!
 R: Il est très bon, votre poisson!

(P. Rivenc, M. Dabène, *op.cit.*, Leçon 7, exercice 4)

Die Kritiker des Pattern Drill werden freilich auch solche Übungen als "unnatürlich" ablehnen. Empfindet aber der Schüler die Situation im Sprachlabor überhaupt je als lebensecht?

2.2.3.3 Die weitere Frage, ob Pattern Drills zu einer gewissen *Generativität* führen können, ist schwer zu beantworten. Grundsätzlich wird diese Übungsart ja nicht mit dieser Zielsetzung entworfen und eingesetzt. Versuchen wir aber, den Pattern Drill so zu entwickeln, dass er die Kreativität fördert, stossen wir wieder an die Beschränkung der Vierphasenübung, die selbstkorrigierbar bleiben sollte. Vielleicht kann man ein kurzes Stück in Richtung Generativität vordringen, wenn man den Schüler eine bestimmte abstrakte Struktur nach dem Zusammenhang realisieren lässt (wobei natürlich nur die Struktur selbst durch die dritte Phase korrigiert wird):

S: Martins didn't know they were burying Lime.
 R: (Vorschlag): If Martins had known they were burying Lime, he would have driven to the cemetery right away.
 S: Martins didn't have any flowers with him.
 R: (Vorschlag): If Martins had had some flowers with him, he would have dropped them on the coffin.
 S: Martins had received an invitation from Lime.
 R: (Vorschlag): If Martins hadn't received an invitation from Lime, he wouldn't have been allowed to enter Austria.
 S: Martins had been given Lime's address.
 R: (Vorschlag): If Martins hadn't been given Lime's address, he wouldn't have gone to his flat.

(Kantonsschule Solothurn, *Programm zu Graham Greene, The Third Man*)

2.2.3.4 Zusammenfassung

Die Antworten auf die gestellten Fragen weisen den Pattern-Drill – mit einigen Ausnahmen – eindeutig in den Bereich der Manipulation von Strukturen. Er dient der Vorbereitung der Kommunikation, nicht ihrer Ausübung; doch ohne diese Vorbereitung erreicht der Sprachunterricht sein Ziel nicht.

Förderung von Transfer und Kreativität dürfen wir vom Pattern Drill nicht erwarten; sie sind in der Nachbereitungsphase zu üben. Auch die semantischen Strukturen kann der Pattern Drill kaum entwickeln. Doch auch auf der Ebene der grammatischen Struktur sind ihm Grenzen gesetzt: komplexe Leistungen, wie sie der reale Sprachgebrauch verlangt, überfordern die Reihenübung.

Versucht man, den Pattern Drill komplexer zu gestalten, wird oft auch der Schüler überfordert. Nur zu leicht wird nämlich bei der Diskussion über die Gestaltung der Sprachlaborübung der Schüler vergessen. Dieser ist oft, das lässt sich immer wieder feststellen, mit einfachen, rein formalen Übungen zufrieden, solange er Strukturen nur einübt; denn was man noch nicht beherrscht, sondern erst drillt, empfindet man nicht unbedingt als langweilig.

Ein nochmaliges Drillen ist oft auch auf höherer Stufe notwendig, um Sprachstrukturen zu reaktivieren, die dem Lernenden mangels Übung zu entgleiten drohen ("remedial work").

So zeigt sich abschliessend, dass der Ort des Pattern Drill in unserem Unterricht die Phase des Übens von vorgestellten Strukturen ist. In den beiden Bereichen der ersten geläufigen Handhabung von neu eingeführten Strukturen und ihrer späteren Reaktivierung kann der Pattern Drill wesentliche Aufgaben übernehmen, die andere Übungstypen nicht unbedingt besser oder rationeller erfüllen können.

3. Auswahlbibliographie

- R. Gefen: "Sentence Patterns" in the light of language theories and classroom needs, in IRAL 4/1967, p. 185–192
- K. Chastain: The audio-lingual habit theory versus the cognitive code-learning theory: some theoretical considerations, in IRAL 2/1969, p. 97–106
- H. Gutschow: Zum Problem der Situationsbezogenheit von Sprachlaborübungen, in pl 2/1969, S. 49–57
- E. Roeske: Drei Entwicklungsphasen der Sprachlaborarbeit: von Stack bis heute, in pl 3/1969, S. 125–133

W. Tigge mann: *Das Problem des Transfer im neusprachlichen Unterricht mit Sprachlabor*, in pl 4/1969, S. 146–156

L. Schiffler: *Une critique des exercices structuraux comme application d'une grammaire structurale*, in Das Sprachlabor 3/1970, S. 82–90

R. Olechowski: *Das Sprachlabor: Theorie – Methode – Effektivität*, Wien, Herder, 1970

Kantonsschule
CH 4500 Solothurn

H. Weber