

Meike Landmann  
Bernhard Schmitz (Hrsg.)

# Selbstregulation erfolgreich fördern

Praxisnahe Trainingsprogramme  
für ein effektives Lernen

**Kohlhammer**



Meike Landmann  
Bernhard Schmitz (Hrsg.)

# **Selbstregulation erfolgreich fördern**

Praxisnahe Trainingsprogramme  
für effektives Lernen

Verlag W. Kohlhammer

Es konnten nicht alle Rechtsinhaber von Abbildungen ermittelt werden. Sollte dem Verlag gegenüber der Nachweis der Rechtsinhaberschaft geführt werden, wird das branchenübliche Honorar nachträglich gezahlt.

Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechts ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und für die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

1. Auflage 2007

Alle Rechte vorbehalten

© 2007 W. Kohlhammer GmbH Stuttgart

Umschlag: Gestaltungskonzept Peter Horlacher

Gesamtherstellung:

W. Kohlhammer Druckerei GmbH + Co. KG, Stuttgart

Printed in Germany

ISBN 978-3-17-019404-5

# Inhalt

## Teil I – Theoretische Grundlagen

1	Einführung in die Selbstregulation. . . . .	9
	<i>(Bernhard Schmitz und Michaela Schmidt)</i>	
1	Theoretische Überlegungen . . . . .	10
2	Trainingskonzeption und Selbstregulation. . . . .	19
	<i>(Franziska Perels, Meike Landmann und Bernhard Schmitz)</i>	
1	Strukturelle Ebene: Trainingskonzeption und Selbstregulation. . . . .	19
2	Inhaltliche Ebene: Selbstregulation im Trainingskonzept . . . .	27

## Teil II – Wirksame Trainingskonzepte in unterschiedlichen Anwendungsbereichen der Pädagogischen Psychologie

### Zielgruppe: Schüler und Studierende

3	Hausaufgaben-Training für Schüler der Sekundarstufe I: Förderung selbstregulierten Lernens in Kombination mit mathematischem Problemlösen bei der Bearbeitung von Textaufgaben . . . . .	33
	<i>(Franziska Perels)</i>	
1	Zielsetzung des Trainings. . . . .	35
2	Theoretische Grundlagen. . . . .	36
3	Beschreibung des Trainingsprogramms . . . . .	38
4	Wirksamkeit des Trainings. . . . .	48
4	Textdetektive und LEKOLEMO – Ansätze zur Förderung von Lesekompetenz und Lesemotivation . . . . .	52
	<i>(Elmar Souvignier, Lilian Streblov, Manfred Holodynski und Ulrich Schiefele)</i>	
1	„Wir werden Textdetektive“ – Ein Unterrichtsprogramm zur Vermittlung des selbstständigen und adaptiven Einsatzes von Lesestrategien. . . . .	54
2	LEKOLEMO – Ein Programm zur Förderung von Lesekompetenz und Lesemotivation . . . . .	70

5	Trainingsprogramm zur Verbesserung lernökologischer Strategien im schulischen und häuslichen Lernkontext . . . . .	89
	<i>(Heidrun Stöger und Albert Ziegler)</i>	
1	Zielsetzung des Trainings . . . . .	90
2	Theoretischer Hintergrund . . . . .	91
3	Zielgruppe des Trainings . . . . .	95
4	Überblick über das Trainingsprogramm . . . . .	96
5	Trainingsmethoden . . . . .	104
6	Transfersicherung . . . . .	104
7	Wirksamkeit und Wirksamkeitsbedingungen . . . . .	105
6	Training selbstregulierten Lernens auf der Basis des Portfolio-Ansatzes . . . . .	111
	<i>(Michaela Gläser-Zikuda)</i>	
1	Theoretischer Hintergrund . . . . .	112
2	Beschreibung des Trainingsprogramms . . . . .	116
3	Wirksamkeit dieses Trainingsprogramms . . . . .	123
7	Transfergestütztes Training zur Verbesserung von Selbstregulationskompetenzen von Studierenden im Studienalltag . . . . .	131
	<i>(Cornelia Pickl)</i>	
1	Theoretische Grundlagen . . . . .	132
2	Trainingsziele . . . . .	134
3	Zielgruppe und Rahmenbedingungen . . . . .	136
4	Trainingsmethoden . . . . .	137
5	Trainingsinhalte und -verlauf . . . . .	138
6	Zusammenfassende Ergebnisdarstellung . . . . .	146
8	Die Kombination von Trainings mit standardisierten Tagebüchern: Angeleitete Selbstbeobachtung als Möglichkeit der Unterstützung von Trainingsmaßnahmen . . .	151
	<i>(Meike Landmann und Bernhard Schmitz)</i>	
1	Wozu überhaupt Selbstbeobachtung? . . . . .	152
2	Beschreibung des Tagebuchs . . . . .	153
3	Nutzen des Tagebuchs in Bezug auf selbstreguliertes Lernen und Trainingserfolg . . . . .	155
4	Wirksamkeit des Tagebuchs . . . . .	156

## Zielgruppe: Eltern, Erzieher und Lehrer

9	Lässt sich das selbstregulierte Lernen von Schülern durch ein Training der Eltern optimieren? . . . . .	164
	<i>(Barbara Otto)</i>	
1	Theoretischer Hintergrund. . . . .	165
2	Zielsetzung des Trainings. . . . .	169
3	Zielgruppe . . . . .	169
4	Beschreibung des Trainingsprogramms . . . . .	170
5	Wirksamkeit und Wirksamkeitsbedingungen . . . . .	180
10	„So unterstütze ich meine Schüler beim Lernen lernen.“ Ein Training für Lehrerinnen und Lehrer im Grundschulzeitraum . . . . .	184
	<i>(Silke Hertel)</i>	
1	Die Rolle der Lehrer bei der Förderung des selbstregulierten Lernens . . . . .	185
2	Grundlagen für die Konzeption von Lehrertrainings . . . . .	187
3	Implikationen für die Entwicklung unseres Lehrertrainings. . . . .	188
4	Lehrertraining „So unterstütze ich meine Schüler beim Lernen lernen“ . . . . .	188
5	Beurteilung und Wirksamkeit des Trainings. . . . .	201
11	Förderung von Selbstwirksamkeit und Selbstbestimmung im Unterricht. . . . .	206
	<i>(Stephanie Drössler, Bettina Röder und Matthias Jerusalem)</i>	
1	Zielsetzung des Trainings. . . . .	208
2	Theoretischer Hintergrund. . . . .	208
3	Theoretische Grundlagen der Module . . . . .	211
4	Zielgruppe . . . . .	217
5	Beschreibung des Trainingsprogramms . . . . .	217
6	Wirksamkeit und Wirksamkeitsbedingungen . . . . .	226
12	Erzieherinnentraining „Lernen lernen mit Krixel“ – Ein Programm zur Förderung selbstregulativer Kompetenzen von Erzieherinnen und Kindern im Vorschulalter . . . . .	232
	<i>(Miriam Merget-Kullmann, Milena Wende und Franziska Perels)</i>	
1	Theoretische Grundlage . . . . .	233
2	Die Trainingsmethoden . . . . .	234
3	Trainingsbeschreibung . . . . .	241
4	Bewertung . . . . .	246

## Computergestützte Verfahren zum selbstregulierten Lernen

13	Naturwissenschaftliche Sachtexte verstehen – Ein computerbasiertes Trainingsprogramm für Schüler der 10. Jahrgangsstufe zum selbstregulierten Lernen mit einer Mapping-Strategie . . . . .	251
	<i>(Viola den Elzen-Rump und Detlev Leutner)</i>	
1	Theoretischer Hintergrund zum selbstregulierten Lernen . . . . .	252
2	Die Lernstrategie „Mapping“ . . . . .	256
3	Wirksamkeit des Trainingsprogramms . . . . .	265
14	Das Self-Monitoring-Tool: Ein Selbstbeobachtungstraining zur Förderung selbstregulierten Lernens . . . . .	269
	<i>(Claudia Winter und Manfred Hofer)</i>	
1	Konzeption des Self-Monitoring-Tools als webbasiertes Lerntagebuch . . . . .	271
2	Evaluation . . . . .	283
15	Vienna-E-Lecturing: Trainingskonzept zum selbstregulierten Lernen im Studium . . . . .	290
	<i>(Petra Wagner, Barbara Schober, Ralph Reimann, Moira Atria und Christiane Spiel)</i>	
1	Lehrziele von VEL . . . . .	292
2	Didaktische Prinzipien von VEL . . . . .	294
3	Programmstruktur und Ablauf von VEL . . . . .	296
4	Training zur Förderung des selbstregulierten Lernens . . . . .	299
5	Aufbau der Online-Module . . . . .	304
6	Bewertung . . . . .	308

## Teil III – Theoretische Implikationen und Ausblick

16	Das Selbstregulationsprozessmodell und theoretische Implikationen . . . . .	312
	<i>(Bernhard Schmitz, Meike Landmann und Franziska Perels)</i>	
1	Theoretische Überlegungen . . . . .	313
2	Probleme und Grenzen der Selbstregulation/des Modells . . . . .	322
17	Vermittlung von Selbstregulation im Unterricht . . . . .	327
	<i>(Meike Landmann, Monika Trittel und Katharina Krause)</i>	
1	Möglichkeiten der Förderung von Selbstregulation . . . . .	328
	Verzeichnis der Autorinnen und Autoren . . . . .	334
	Stichwortverzeichnis . . . . .	339

# Teil I – Theoretische Grundlagen

## 1 Einführung in die Selbstregulation

*Bernhard Schmitz und Michaela Schmidt*

### Einführung

- 1 Theoretische Überlegungen
- 1.1 Selbstregulationsmodell: Das erweiterte Prozess-Modell
  - 1.1.1 Präaktionale Phase
  - 1.1.2 Aktionale Phase
  - 1.1.3 Postaktionale Phase
- Literatur

## Einführung

Die Bedeutung selbstregulatorischer Kompetenzen nimmt im Laufe des Lebens immer mehr zu, da sich Umwelten kontinuierlich verändern und Individuen fortwährend neue Kompetenzen erwerben müssen (Friedrich & Mandl, 1997; Schreiber, 1998). In dem vorliegenden Buch werden Trainingsprogramme zur Förderung der Selbstregulation in unterschiedlichen Anwendungsbereichen vorgestellt. Als Grundlage hierfür wird in diesem Kapitel zunächst das Selbstregulationsmodell aus unserer Perspektive genauer erläutert. Gerade bei Studenten und auch im Berufsleben werden selbstregulatorische Kompetenzen angesichts der – im Vergleich zur Schule – größeren Freiräume erwartet und vorausgesetzt. Bisher scheint jedoch ein Missverhältnis zwischen der hohen Bedeutung solcher Kompetenzen und ihrer vergleichsweise seltenen Vermittlung zu bestehen (Wild, 2000). Unserer Auffassung nach sollte Selbstregulation möglichst frühzeitig trainiert und eingeübt werden. Aus diesem Grund zielt das vorliegende Buch darauf ab, theoretisch fundierte Wege der Vermittlung von Selbstregulation aufzuzeigen. Die Trainings zur Förderung selbstregulatorischer Kompetenzen sollen relativ wenig Zeitaufwand erfordern, dennoch wirksam sein und jeweils den Transfer der gelernten Inhalte in den Schul- bzw. Arbeitskontext thematisieren. Gemeinsam ist den hier vorgestellten Trainingsprogrammen auch, dass ihre Wir-

kungsweisen bereits evaluiert und nachgewiesen wurden. Um Selbstregulationsstrategien erfolgreich vermitteln zu können, ist es notwendig, die grundlegenden Mechanismen der Selbstregulation zu kennen. Deshalb wird in diesem Beitrag eine Einführung in das Thema gegeben. Die Basis bildet das theoretische Modell der Selbstregulation nach Zimmerman (2000), das von Schmitz (2001) entwickelt und in Schmitz und Wiese (2006) adaptiert wurde.

## 1 Theoretische Überlegungen

### 1.1 Selbstregulationsmodell: Das erweiterte Prozess-Modell

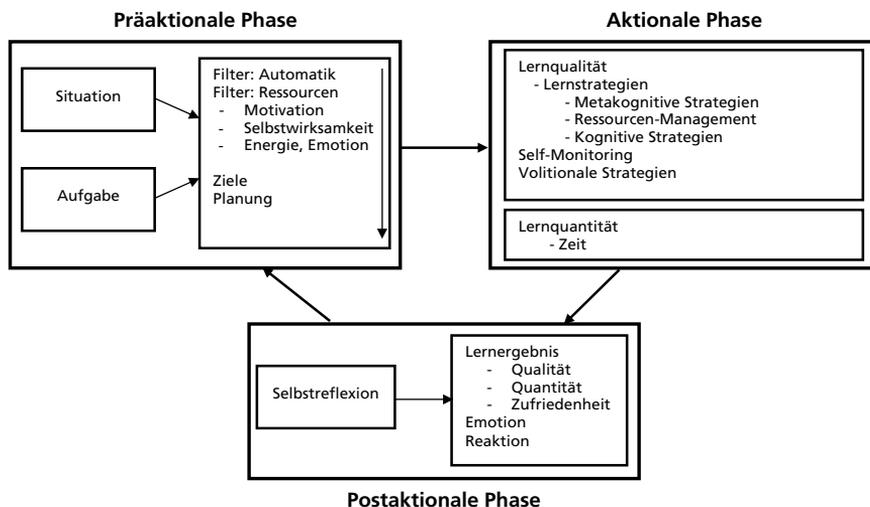
Zunächst soll der Begriff der Selbstregulation geklärt werden. Das Prinzip der Selbstregulation kann leicht am Beispiel einer Heizungsregulierung erläutert werden. Der Ausgangspunkt ist eine bestimmte Temperatur als angestrebter *Soll-Wert*. Gleichzeitig wird die aktuelle Temperatur als *Ist-Zustand* des Systems bestimmt. Liegt eine Diskrepanz zwischen den beiden Werten vor, muss das System Maßnahmen ergreifen, um sich dem Soll-Wert anzunähern. Diese Handlungen stellen die eigentliche Regulation dar. Wird der Soll-Zustand erreicht, sind keine weiteren Aktionen mehr notwendig. Erst wenn neue Abweichungen vom Soll-Wert auftreten, kommt es zur erneuten Regulation.

Werden diese allgemeinen Überlegungen auf den Selbstregulationszyklus übertragen, stellt das Ziel einer Person den Soll-Wert dar. Mit Hilfe von Selbstbeobachtung (Self-Monitoring) wird der aktuelle Zustand (Ist-Wert) festgestellt. Im Anschluss daran erfolgt die Selbstbewertung (Ist-Soll-Vergleich). Falls es Diskrepanzen gibt, ergreift die Person Maßnahmen/Strategien, um sich dem Zielzustand anzunähern. Beispielsweise kann ein Schüler sich das Ziel setzen, seine Hausaufgaben in einer bestimmten Zeit zu bearbeiten. Falls er das Ziel nach einer bestimmten Zeit noch nicht erreicht hat, kann er am Schreibtisch sitzen bleiben und seine Hausaufgaben weiter bearbeiten. Je nachdem, ob die Strategien zur Annäherung an das Ziel beigetragen haben oder nicht, werden diese beibehalten oder modifiziert. Vielleicht muss der Schüler zusätzlich auch die Musik ausschalten. Ebenso kann an dieser Stelle neu entschieden werden, ob das Ziel weiter verfolgt oder verändert wird, falls es noch nicht erreicht wurde.

Nun kommen wir vom allgemeinen Selbstregulationszyklus zum selbstgesteuerten Lernen. Schiefele und Pekrun (1996) geben in einem Überblicksartikel folgende Begriffsklärung (S. 258): „Selbstreguliertes Lernen ist eine Form des Lernens, bei der die Person in Abhängigkeit von der Art ihrer Lernmotivation selbstbestimmt eine oder mehrere Selbststeuerungsmaßnahmen (kognitiver, metakognitiver, volitionaler oder verhaltensmäßiger Art) ergreift

und den Fortgang des Lernprozesses selbst überwacht“. Bei dieser Definition wird die Motivation als Determinante des selbstregulierten Lernens herausgehoben. Ebenfalls wird die Selbst-Überwachung oder das Self-Monitoring (s. u.) explizit als substantieller Bestandteil genannt. Zimmerman (2000) betont im Handbuch zur Selbstregulation hingegen das Zusammenwirken der drei Komponenten Person, Situation und Verhalten und definiert Selbstregulation wie folgt: „Self-regulation refers to self-generated thoughts, feelings, and actions that are planned and cyclically adapted to personal goals.“ (Zimmerman, 2000, S. 16). In diesem Beitrag schließen wir uns dieser Definition an. Demnach ist der Kern des Selbstregulationsansatzes die adaptive Zielverfolgung. Das bedeutet, dass Ziele nicht statisch sind, sondern vielmehr durch das Ergebnis vorangegangenen Lernens mit beeinflusst werden. Das Ergebnis einer Handlungssequenz hat somit – im Sinne einer Feedbackschleife – Einfluss auf die folgende Lernhandlung.

Bei der Betrachtung des selbstregulierten Lernens ist es wichtig, den prozessualen Charakter des Lernens nicht zu vernachlässigen (vgl. Schmitz & Skinner, 1993). Es kann beispielsweise die Hausaufgabenbearbeitung von Schülern als Prozess verstanden werden. Dabei wirken sich die Ergebnisse der Bearbeitung einer Aufgabe an einem Tag auf die Bearbeitung am nächsten Tag aus. So wird etwa ein Schüler, dem die Lösung schwieriger Aufgaben an einem Tag gelang, bei ähnlichen Aufgaben an den folgenden Tagen hoch motiviert sein. Dieser Folgeeffekt, der sich in diesem Fall auf eine höhere Motivation bezieht, könnte sich auch auf andere Aspekte wie die bessere Beherrschung einer spezifischen (kognitiven) Lösungsstrategie auswirken. Ebenfalls ist es möglich, dass der Lerner eine bessere Überzeugung bezüglich der eigenen Fähigkeiten, also eine erhöhte Selbstwirksamkeit erreicht. In dem vorliegenden Modell (s. **Abb. 1.1**) wird jede einzelne Lerneinheit in drei Phasen unterteilt, die hier als präaktionale (vor dem Lernen), aktionale (während des Lernens) und postaktionale Phase (nach dem Lernen) bezeichnet werden. Die Pfeile zwischen den einzelnen Phasen machen deutlich, dass es sich um einen aufeinander folgenden (konsekutiven) Lernprozess handelt, denn die Erfahrungen aus dem ersten Lernprozess beeinflussen den nächsten Lernschritt. In dem Modell wird also davon ausgegangen, dass es eine *Abfolge von Lerneinheiten* gibt.



**Abb. 1.1:** Komponenten der Selbstregulation in der präaktionalen, der aktionalen und der postaktionalen Phase (modifiziert n. Schmitz & Wiese, 2006)

Nachstehend werden die drei Phasen des Selbstregulationsmodells genauer beschrieben. Zur Veranschaulichung dient das folgende kurze Fallbeispiel.

Max hat sich vorgenommen pünktlich mit seinen Hausaufgaben zu beginnen und diese gut und zügig zu erledigen. Er hat verschiedene Mathematik-Textaufgaben sowie Englisch- und Französisch-Vokabeln zu bearbeiten.

### 1.1.1 Präaktionale Phase

Die erste, präaktionale Phase kann in verschiedene Aspekte untergliedert werden. Den Ausgangspunkt stellt im Allgemeinen eine zu bearbeitende Aufgabe<sup>1</sup> dar. Bei unserem Schüler handelt es sich dabei um seine Hausaufgaben. In dieser Vorbereitungsphase stehen die Ziele im Mittelpunkt. Diese werden ausgehend von der Aufgabenstellung und den situativen und persönlichen Gegebenheiten von dem Lerner gesetzt. Selbstregulative Prozesse sind jedoch nicht für jede Art von Handlungen notwendig. So gibt es zahlreiche Aufga-

<sup>1</sup> Zu unterscheiden sind derartige fremdgestellte Aufgaben von solchen, die (zumindest teilweise) selbstgesetzt sind, z. B. wenn im Rahmen einer Klassenarbeitsvorbereitung ein bestimmter Text gelesen wird. (Zum Zusammenhang von fremd- und selbstgesteuertem Lernen siehe Schiefele und Pekrun, 1996.)

ben, die sehr einfach sind und der Lerner sich deshalb dafür weder Ziele setzen, noch sich selbst motivieren oder geeignete Strategien bewusst auswählen muss. Wenn der Schüler in unserem Beispiel nur eine sehr einfache Mathematikgleichung zu lösen hat, wird er dies ohne weitere Überlegungen tun. Falls es sich jedoch um schwierigere, komplexe oder aufwändige Aufgaben handelt, werden vor Beginn der Handlungen die vorhandenen eigenen Ressourcen (Motivation, Energieeinsatz, Emotionen) überprüft. Ein Lerner wird nur solche Aufgaben bearbeiten, für die er glaubt, dass genügend Ressourcen vorhanden sind. Dabei kann jedoch der Lerner seine Ressourcen über- oder unterschätzen.

Bisher hat sich die Darstellung auf kognitive und motivationale Faktoren beschränkt. Wichtig sind aber auch *Emotionen* und Befindlichkeiten. Sie begleiten im Grunde den gesamten Lernprozess, weshalb sie relativ willkürlich an einer bestimmten Stelle im Prozess beschrieben werden könnten. In diesem Modell werden die Emotionen in der präaktionalen Phase eingeordnet, obwohl diese in allen Phasen eine wichtige Rolle spielen. Solche emotionalen Zustände zeigen sich bei schwierigen Aufgaben eventuell als Angst oder Unlust und bei herausfordernden und interessanten Aufgaben als Hoffnung auf Erfolg, (Vor-)Freude oder Neugier (Pekrun, Goetz, Titz & Perry, 2002).

An dieser Stelle kann auch eine grobe Einschätzung der Anstrengungsbereitschaft und der Motivation erfolgen, eventuell im Zusammenhang mit der Zielsetzung. Sollte noch keine ausreichende Motivation vorliegen, können Selbstmotivierungsstrategien angewandt werden (vgl. Leutner & Leopold, 2004). Dazu kann es beispielsweise gehören, sich den Nutzen einer Aufgabe vor Augen zu führen. In dieser Phase spielt zusätzlich auch die Einschätzung der Selbstwirksamkeit in Bezug auf die Aufgabenstellung eine Rolle. Insgesamt ist es also für den Lerner zuerst einmal wichtig zu prüfen, ob überhaupt eine gewisse Grundmotivation vorhanden ist, welche die Anstrengung des selbstregulierten Lernens ermöglicht. Reicht die Motivation nicht aus, wird die Aufgabe als zu aufwändig empfunden. So kann der Schüler als Ergebnis der Sondierungsphase den Eindruck haben, die Aufgabe sei im Rahmen der Motivations-, Ressourcen- und Kompetenzeinschätzung derzeit nicht machbar und die Aufgabenbearbeitung abbrechen bzw. gar nicht erst beginnen. Ein wichtiger Aspekt der Ressourcenüberprüfung ist schließlich auch die Einschätzung der notwendigen Strategien (z. B. kognitive oder Lernstrategien) und des Vorwissens. Nur wenn der Lerner seine Ressourcen als ausreichend einschätzt, wird er die Bearbeitung einer Aufgabe überhaupt angehen. Bevor sich unser Schüler Max an seinen Schreibtisch setzt, überlegt er sich, ob er die Aufgaben eher als schwierig oder leicht einschätzt, wie viel Zeit er wohl benötigt, wie motiviert er ist, die Aufgaben zu bearbeiten und wie sehr er bereit ist, sich anzustrengen.

Erst nach diesem Schritt ist eine angemessene Basis gegeben, um passende Ziele zu formulieren. Die Zielsetzung stellt dabei ein Kernstück des selbstregulierten Vorgehens dar. Generell ist es günstig, aktuelle Ziele im Hinblick auf bereits geklärte Oberziele (wie z. B. eine gute Mathematiknote im Zeugnis) abzustimmen. Beispiele für aktuelle Ziele wären eine bestimmte Lernzeit,

eine bestimmte Anzahl von zu bearbeitenden Seiten oder das Ziel, einen Text gut zu verstehen. Ziele (Soll-Werte) haben die Funktion von Standards, wobei konkrete, spezifische, zeitnahe und anspruchsvolle Ziele, für die ein hohes Commitment (Zielbindung) vorliegt, besonders geeignet sind, hohe Leistungen zu erreichen (vgl. Locke & Latham, 1991).

Nachdem der Lerner sich für ein Ziel zumindest vorläufig festgelegt hat, in unserem Beispiel könnte dies sein, dass sich der Schüler vornimmt zunächst drei Mathematiktextaufgaben zu lösen, kann die Planungsphase beginnen. Zur Planung wird die Aufgabe zunächst noch genauer analysiert, das Vorwissen aktiviert und über mögliche Lösungsschritte nachgedacht. Selbstregulierte Lerner werden auch den Einsatz metakognitiver Strategien planen. Als Metakognition wird das Nachdenken über das eigene Vorgehen und den Strategieeinsatz bezeichnet, dazu zählt zum Beispiel die Selbstbeobachtung (Self-Monitoring) des Vorgehens. Der Schüler kann beispielsweise reflektieren, wie er gewöhnlich an Hausaufgaben herangeht und welche Strategien er für die Lösung schwieriger Textaufgaben verwendet. Auch in Bezug auf die Aufrechterhaltung der Motivation für die weitere Aufgabenbearbeitung können vorbereitende Überlegungen angestellt werden. Dazu kann der Lerner beispielsweise darüber nachdenken, wie viel Zeit er investieren will oder was er tun kann, wenn die Motivation nachlassen sollte. Diese Schritte knüpfen direkt an die Ressourcenaktivierung an. Der Schüler Max hatte sich das Ziel gesetzt, so vorzugehen, dass er schnell fertig ist, aber trotzdem alle Aufgaben möglichst gut erledigt. Bevor er mit dem Rechnen beginnt, erinnert er sich daran, wie er im Unterricht vorgegangen ist und welche Lösungsschritte er angewendet hat. Alle Parameter der präaktionalen Phase können Einfluss nehmen auf die weiteren Phasen, aber insbesondere auf die aktionale Phase (vgl. Schiefele & Schreyer, 1994) und hier vor allem auf die Bearbeitungs- und volitionalen (willentlichen) Strategien (vgl. **Abb. 1.1**).

### 1.1.2 Aktionale Phase

In der aktionalen Phase wird nach Abschluss der Planung die eigentliche Aufgabenbearbeitung in Angriff genommen. Auf unser Beispiel übertragen bedeutet dies, dass der Schüler mit der Bearbeitung der Hausaufgaben beginnt. In dieser Phase werden aufgabenspezifische Strategien eingesetzt, die häufig den kognitiven Lernstrategien zugeordnet werden können. Nach Wild und Schiefele (1994) werden folgende Klassen von Lernstrategien unterschieden: (1) kognitive Lernstrategien (dazu zählen die Strategien Organisation, Zusammenhänge herstellen, kritisches Prüfen, Wiederholung), (2) metakognitive Lernstrategien (insbesondere Planung, Selbstüberwachung, Regulation) und (3) ressourcenbezogene Strategien, die wiederum in (3a) interne (Anstrengung, Aufmerksamkeit, Zeitmanagement) und (3b) externe Strategien (Lernumgebung, Lernen mit Studienkollegen, Umgang mit Literatur) untergliedert werden können. Unser Schüler Max wird beispielsweise versuchen, bei seinen Mathematikaufgaben Zusammenhänge zu anderen Aufga-

ben herzustellen, die er bisher erfolgreich löste. Er kann sich auch einen Zeitplan für die Bearbeitung der Aufgaben erstellen, darauf achten, dass er ungestört arbeiten kann oder sich mit Schulkameraden treffen, um die Aufgaben gemeinsam zu bearbeiten.

Von Seiten der Person sind günstige Lernergebnisse dann zu erwarten, wenn der Lernvorgang über einen relativ langen Zeitraum aufrechterhalten wird. Gleichzeitig ist es auch wichtig, dass diese Zeit qualitativ hochwertig genutzt wird. Ein möglicher quantitativer Indikator für den Lernprozess ist die Lernzeit, während insbesondere der Einsatz von tiefenorientierten Lernstrategien (Schiefele & Schreyer, 1994) der qualitativen Komponente des Lernvorgangs zuzurechnen ist.

Bei auftretenden Schwierigkeiten ist es entscheidend, das Engagement aufrechtzuerhalten bzw. zu verstärken, sich auf die Aufgabe zu konzentrieren und abschweifende Gedanken auszublenden. Somit gewinnen in dieser Phase der Aufgabenausführung verstärkt volitionale (willentliche) Komponenten (s. Kuhl, 1987; Corno, 1994) an Bedeutung. Unser Schüler Max kann beispielsweise besonders auf seine Konzentration achten, wenn er merkt, dass seine Gedanken abschweifen oder wenn er während der Hausaufgabenbearbeitung gestört wurde. Während der aktionalen Phase findet zusätzlich ein ständiges Überwachen der Lernhandlungen statt. Hier wird in Anlehnung an Zimmerman (2000) die Bezeichnung *Self-Monitoring* verwendet. *Self-Monitoring* meint das Beobachten (und gegebenenfalls auch das Aufzeichnen) des eigenen aktuellen Verhaltens zur Feststellung des Ist-Zustands des Systems (Morgan, 1985). Wenn sich ein Schüler während der Bearbeitung der Hausaufgaben selbst beobachtet, kann er beispielsweise überprüfen, ob er hilfreiche Strategien anwendet und bei der Bearbeitung seiner Aufgaben gut vorankommt. Eine weitere Bedeutung des *Self-Monitorings* liegt darin, dass allein durch bestimmte Formen des Monitoring bereits positive Effekte ausgelöst werden können. Als mögliche Erklärung wird zum einen das Bewusstmachen des Verhaltens angeführt, zum anderen wird vermutet, dass neben der reinen Beobachtung des Verhaltens meist auch schon ein Vergleich mit eigenen Maßstäben einhergeht. Entsprechend der metakognitiven Strategie „Regulation“ werden Teilergebnisse des Monitorings unmittelbar zur Regulation von aufgabenspezifischen Strategien eingesetzt. Auf die Bearbeitung von Hausaufgaben bezogen bedeutet dies, dass unser Schüler – wenn er sich beobachtet – feststellen kann, ob er selbstreguliert bei der Bearbeitung vorgeht. Er kann sich (z. B. anhand eines strukturierten Tagebuches) überlegen, welche Strategien er öfters anwendet und sein Vorgehen gegebenenfalls ändern, falls er nicht weiterkommt.

### **1.1.3 Postaktionale Phase**

In der postaktionalen Phase werden die Resultate der Handlung reflektiert und eventuell Konsequenzen im Hinblick auf weitere Lernprozesse gezogen. In den Modellvorstellungen von Schmitz und Wiese (2006) werden als

postaktionale Variable zunächst positive (z. B. Stolz) und negative (z. B. Scham) Emotionen genannt. Als wichtige Ergebnisse des Lernprozesses können subjektive Einschätzungen (Lernzufriedenheit) sowie quantitative (Menge des Gelernten) und qualitative (Ausmaß des Verstehens) Performanz- oder Leistungsparameter unterschieden werden. Der Schüler Max aus unserem Beispiel kann also nach der Hausaufgabenbearbeitung überlegen, ob er alle Aufgaben lösen konnte, ob er mit dem Ergebnis zufrieden ist, ob er konzentriert arbeitete, wie viel er gelernt hat usw.. Der Vergleich der aktuellen Zustandsmessung (Ist-Zustand) in Bezug auf das angestrebte Ziel (Soll-Zustand) führt möglicherweise zu einer Diskrepanz. In diesem Fall wird der Abstand zwischen dem Ist und Soll bewertet. Wird der Zielzustand in hohem Maße verfehlt, wird die Bewertung deutlich negativ ausfallen. Konnte beispielsweise der Schüler keine der Mathematikaufgaben lösen, so wird dies zu einer negativen Bewertung, wie Schuld oder Scham führen. Dabei spielen *selbstreflexive Prozesse* (u. a. Attributionen/Ursachenzuschreibungen) eine zentrale Rolle. Auch die Art der Normvorstellungen wirkt sich bei der Bewertung entscheidend aus. Der Schüler Max kann sich überlegen, woran es liegt, dass er seine Aufgaben gelöst/nicht gelöst hat. Er kann beispielsweise seine Anstrengung, die Schwierigkeit der Aufgaben, aber auch seine Begabung für Mathematik dafür heranziehen. Ebenfalls kann er sich überlegen, ob seine Klassenkameraden die Hausaufgaben (richtig) bearbeiten. Nach Untersuchungen von Rheinberg und Günther (1999) zeigt eine individuelle Bezugsnorm überaus wünschenswerte Effekte in Bezug auf akademische Leistungen. Bei Verwendung einer individuellen Bezugsnorm werden die aktuellen Leistungen mit den eigenen vergangenen Leistungen verglichen. Fällt die Einschätzung des Ist-Soll-Vergleichs nicht zur Zufriedenheit aus, so wird im Hinblick auf eine bessere Zielerreichung bei konsekutiven Lernprozessen eine weitere Handlung als Reaktion auf das Ergebnis geplant. Wichtige Reaktionsmöglichkeiten stellen die Änderung der Strategie oder auch eine Abwandlung bisheriger Zielvorstellungen dar. Unser Schüler kann sich beispielsweise ein anderes Vorgehen bei der Lösung von Aufgaben überlegen oder jemanden um Hilfe bitten. Für die Erreichung der Ziele ist es hilfreich, wenn der Lernende im Hinblick auf die nächste Lernhandlung *Vorsätze* fasst, die im günstigsten Fall bei der nächsten Lernhandlung aufgegriffen werden. Aus der Perspektive unseres Selbstregulationsmodells sind gerade solche Vorsätze eine wichtige Komponente, da diese, im Sinne einer Feedbackschleife, fortgesetztes Lernen ermöglichen.

In dem soeben dargestellten Phasenmodell (s. **Abb. 1.1**) wurden die Komponenten der Selbstregulation beschrieben: Aufgabenstellung, Situation, Motivation, Selbstwirksamkeit, Emotion vor dem Lernen, Planung, Lernstrategien, Lernzeit, Volition, Self-Monitoring, Reflexion und Emotion nach dem Lernen und Self-Feedback (Vorsatzbildung). Selbstregulative Fähigkeiten sind für die Aneignung neuer (auch fachlicher) Kompetenzen unerlässlich, weshalb sie als Basiskompetenzen im Training vermittelt werden sollten. Gleichzeitig ist es zur Transferförderung sinnvoll, Selbstregulationsstrategien konkret mit spezifischen Inhalten zu verknüpfen. Dieser Empfehlung folgen

die hier dargestellten Trainingsprogramme. In diesem Beitrag sollte eine kurze Einführung in die Selbstregulationstheorie gegeben werden, welche im Kapitel 15 dieses Buches noch vertiefend eingebettet wird.

## Literatur

- Corno, L. (1994). Student Volition and Education: Outcomes, Influences, and Practices. In B. J. Zimmermann & D. H. Schunk (Eds.), *Self-regulation of learning and performance: Issues and educational applications* (pp. 229–251). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Friedrich, H. F. & Mandl, H. (1997). Analyse und Förderung selbstgesteuerten Lernens. In F. E. Weinert & H. Mandl (Hrsg.), *Psychologie der Erwachsenenbildung. Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich D, Praxisgebiete, Serie I, Pädagogische Psychologie* (Bd. 4, S. 237–293). Göttingen: Hogrefe.
- Kuhl, J. (1987). Ohne guten Willen geht es nicht. In H. Heckhausen, P. Gollwitzer & F. E. Weinert (Hrsg.), *Jenseits des Rubikon: Der Wille in den Humanwissenschaften* (S. 101–120). Berlin: Springer.
- Leutner, D. & Leopold, C. (2003). Selbstreguliertes Lernen als Selbstregulation von Lernstrategien – Ein Trainingsexperiment mit Berufstätigen zum Lernen aus Sachtexten. *Unterrichtswissenschaft*, 31, 38–55.
- Locke, E. A. & Latham, G. P. (1991). Self-Regulation through Goal Setting. *Organizational behavior and human decision processes*, 50, 212–247.
- Morgan, M. (1985). Self-Monitoring of Attained Subgoals in Private Study. *Journal of Educational Psychology*, 77, 623–630.
- Pekrun, R., Goetz, T., Titz, W. & Perry, R. P. (2002). Academic emotions in students' self-regulated learning and achievement: A program of qualitative and quantitative research. *Educational Psychologist*, 37, 91–105.
- Rheinberg, F. & Günther, A. (1999). Ein Unterrichtsbeispiel zum lehrplanabgestimmten Einsatz individueller Bezugsnormen. In F. Rheinberg & S. Krug (Hrsg.), *Motivationsförderung im Schulalltag* (2. Aufl., S. 55–68). Göttingen: Hogrefe.
- Schiefele, U. & Pekrun, R. (1996). Psychologische Modelle des fremdgesteuerten und selbstgesteuerten Lernens. In F. E. Weinert (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie: Themenbereich D Praxisgebiete, Serie I Pädagogische Psychologie, Band 2 Psychologie des Lernens und der Instruktion* (S. 249–278). Göttingen: Hogrefe.
- Schiefele, U. & Schreyer, I. (1994). Intrinsische Lernmotivation und Lernen. Ein Überblick zu Ergebnissen der Forschung. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 8, 1–13.
- Schmitz, B. (2001). Self-Monitoring zur Unterstützung des Transfers einer Schulung in Selbstregulation für Studierende. Eine prozessanalytische Untersuchung. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 15, 179–195.
- Schmitz, B. & Skinner, E. A. (1993). Perceived control, effort, and academic performance: Interindividual, intraindividual, and multivariate time series analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64, 1010–1028.
- Schmitz, B. & Wiese, B. S. (2006). New perspectives for the evaluation of training sessions in self-regulated learning: Time-series analyses of diary data. *Contemporary Educational Psychology*, 31, 64–96.

- Schreiber, B. (1998). *Selbstreguliertes Lernen*. Münster: Waxmann.
- Wild, K.-P. (2000). *Lernstrategien im Studium: Strukturen und Bedingungen*. Münster: Waxmann.
- Wild, K.-P. & Schiefele, U. (1994). Lernstrategien im Studium. Ergebnisse zur Faktorenstruktur und Reliabilität eines neuen Fragebogens. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 15, 185–200.
- Zimmerman, B. J. (2000). Attaining Self-Regulation: A social cognitive perspective. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of Self-Regulation* (pp. 13–39). San Diego, CA: Academic Press.

## 2 Trainingskonzeption und Selbstregulation

*Franziska Perels, Meike Landmann und Bernhard Schmitz*

### Einleitung

- 1 Strukturelle Ebene: Trainingskonzeption und Selbstregulation
    - 1.1 Rahmenbedingungen, Teilnehmer und Trainer
    - 1.2 Training
      - 1.2.1 Vor dem Training: Konzeptions- und Planungsphase
      - 1.2.2 Während des Trainings: Durchführungsphase
      - 1.2.3 Nach dem Training: Reflexionsphase
    - 1.3 Sequenzpläne/Mustertraining
  - 2 Inhaltliche Ebene: Selbstregulation im Trainingskonzept
- Zusammenfassung und Fazit
- Literatur
- Anhang: Checkliste zur Trainingskonzeption

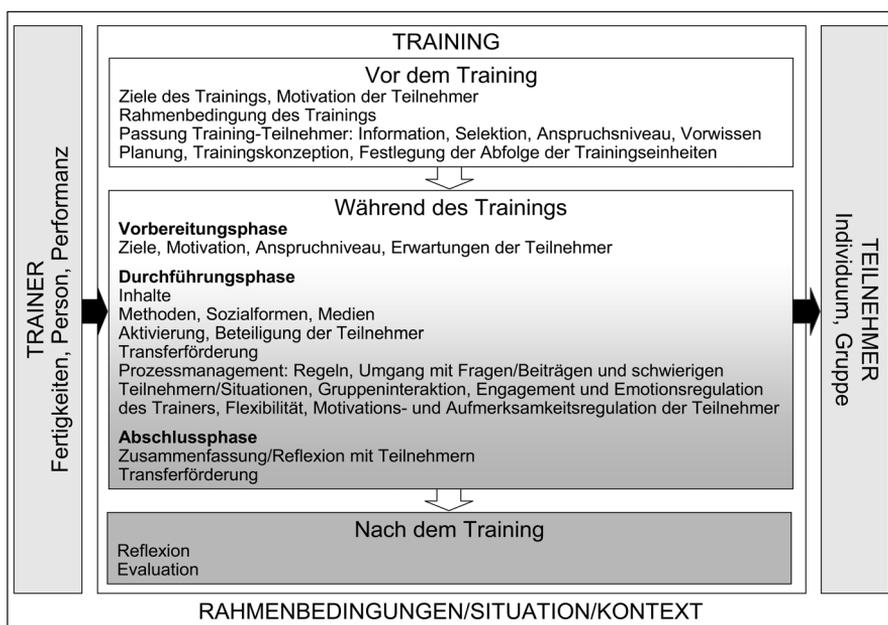
## Einleitung

Zielsetzung des Kapitels ist es, die Bedeutung des Selbstregulationsansatzes bei der Konzeption von Trainingsmaßnahmen darzustellen. Dabei können zwei Ebenen unterschieden werden: Auf einer *strukturellen Ebene* unterstützt der Selbstregulationsansatz die Konzeption, Durchführung und Evaluation von Maßnahmen insofern, als er als Grundlage für den Trainingsaufbau und die Trainingsdurchführung genutzt werden kann. Auf einer *inhaltlichen Ebene* lassen sich selbstregulative Bausteine vertiefend in fachspezifische Schulungsmaßnahmen integrieren, um deren Transfer in den Lern- und Arbeitsalltag zu unterstützen. Im Folgenden werden diese beiden Ebenen zur Integration des Selbstregulationsansatzes näher ausgeführt.

## 1 Strukturelle Ebene: Trainingskonzeption und Selbstregulation

Eine Möglichkeit der Integration selbstregulativer Komponenten bei der Konzeption und Durchführung von Trainingsmaßnahmen wird durch das Modell in **Abbildung 2.1** dargestellt. Dieses Modell berücksichtigt neben

grundlegenden Komponenten der Trainingskonzeption auch die Phasen der Selbstregulation. Es ist als ein unterstützender Leitfaden zu verstehen, der nicht nur die für die Konzeptionsarbeit wesentlichen Systemgrößen einbezieht, sondern auch prozessuale Aspekte berücksichtigt. Ein Vorgehen nach dem Trainingsmodell hilft dem Trainer dabei, Fehler zu vermeiden. So zeigen gerade Trainingsanfänger typische Fehler, die durch eine systematische Planung des Trainings z. B. anhand des Trainingsmodells vermieden werden können (z. B. mangelnde Adaptivität des Trainings; schlechte Zeitplanung i. S. fehlender Zeitpuffer; zu wenig Methodenwechsel; geringe Transfersicherung). Im Anhang befindet sich eine Checkliste, die wichtige Bestandteile der Trainingskonzeption bezogen auf die Phasen der Selbstregulation abfragt (siehe **Anhang**) und so als Unterstützung bei der Trainingskonzeption und -durchführung dienen kann.



**Abb. 2.1:** Modell zur Trainingskonzeption und -durchführung nach dem Selbstregulationsansatz

Das Trainingsmodell bezieht neben der Trainingskonzeption auch die Person des Trainers, die Rahmenbedingungen, in denen das Training stattfindet (Kontext), und die Trainingsteilnehmer ein. Das Training selbst gliedert sich, gemäß den Selbstregulationsmodellen von Zimmerman (2000) und Schmitz (2001; Schmitz & Wiese, 2006), sowohl bezogen auf die Konzeption, als auch bezogen auf die Durchführung in die drei Phasen: vor, während und nach dem Training (s. Schmitz & Schmidt, 2007, in diesem Buch).

## 1.1 Rahmenbedingungen, Teilnehmer und Trainer

Bezogen auf die *Rahmenbedingungen* des Trainings muss bei der Trainingskonzeption sowie deren Durchführung vor allem der Kontext (z. B. freiwillige vs. vorgeschriebene Teilnahme, zeitliche Rahmenparameter) berücksichtigt werden. Zu Beginn der Trainingskonzeption sollten solche Kontextinformationen erfragt werden. Auf einer formelleren Ebene gehören auch Informationen zu den Räumlichkeiten, zur vorhandenen Ausstattung, zum Ort der Veranstaltung und zur Infrastruktur dazu. In Abhängigkeit von diesen Rahmenbedingungen kann beispielsweise durch die Festlegung von Trainingszeit, -dauer, -ort und -methodik eine Passung an die Bedürfnisse der Teilnehmer und Auftraggeber vorgenommen werden.

Der *Trainer*, der eine wichtige Funktion im Modell einnimmt, spielt sowohl bei der Trainingskonzeption als auch bei der Durchführung des Trainings eine entscheidende Rolle. Seine fachlichen, methodischen und sozialen Kompetenzen sind bedeutsam für den Trainingserfolg. Da sowohl die Trainingskonzeption als auch die Durchführung der Intervention von den Kompetenzen und dem Verhalten des Trainers abhängen, ist eine fundierte Ausbildung des Trainers essentiell. Indem sich der Trainer entsprechend dem Selbstregulationsansatz verhält, d. h. Selbstregulationsstrategien in seine Trainingskonzeption und -durchführung einfließen lässt, dient er als Modell für die Teilnehmer und kann so auch die Selbstregulationskompetenz der Trainingsteilnehmer fördern. Dabei ist gerade auch die gezielte Reflexion des Trainers über sein Vorgehen für ein erfolgreiches Training wichtig.

Bei der Berücksichtigung der *Teilnehmer* sind sowohl individuelle als auch gruppenspezifische Faktoren zu beachten. Bezogen auf den einzelnen Teilnehmer ist es wichtig, seine individuellen Erwartungen und Befürchtungen in Bezug auf das Training zu erfragen. Auch die Bedürfnisse der Teilnehmer sollten erfasst werden. Es ist wichtig herauszufinden, was die Teilnehmer in dem Training lernen wollen, welche Kompetenzen sie erwerben oder verbessern möchten, welche Ziele sie hinsichtlich des Trainings verfolgen, usw. Erwartungen, Befürchtungen und Bedürfnisse beeinflussen die Bereitschaft der Teilnehmer, sich auf die Trainingsinhalte einzulassen und sie anzuwenden (Änderungs- bzw. Trainingsmotivation). Auch diese motivationale Grundhaltung sollte möglichst schon im Vorfeld erfragt und bei der Trainingskonzeption berücksichtigt werden. Weiterhin sind für die Planung des Trainings auch die selbstregulatorischen Fähigkeiten und das inhaltliche Vorwissen der Teilnehmer von Bedeutung, da diese die Aufnahme und die Umsetzung der Trainingsinhalte unterstützen. Vorteilhaft ist es, auch das Wissen und die für das Training bedeutsamen Kompetenzen der Teilnehmer im Vorfeld des Trainings zu erfassen und deren Förderung in das Training zu integrieren (siehe Abschnitt 2).

Neben den individuellen Merkmalen der Teilnehmer hat auch die Zusammensetzung der Gruppe maßgeblichen Einfluss auf die Trainingssituation. Mit welcher Zielgruppe hat man es zu tun? Ist die Zusammensetzung homo-

gen oder heterogen? Wie groß ist die Gruppe? Um den Gegebenheiten der Gruppenstruktur möglichst gut zu entsprechen, sollte die didaktische und inhaltliche Aufbereitung des Trainings an die Zielgruppe angepasst werden.

## 1.2 Training

Bei dem Training wird durch die Unterteilung in die Phasen vor, während und nach dem Training dessen prozessualer Charakter deutlich. Bezogen auf die Konzeption einer Trainingsmaßnahme geht es in der Phase „*vor dem Training*“ vor allem um die inhaltliche und methodische Konzeption und Planung, „*während des Trainings*“ um die eigentliche Durchführung des Trainings und „*nach dem Training*“ um die Evaluation und Reflexion. Die Trainingsdurchführung, das heißt die Phase „*während des Trainings*“, wird analog zur Gesamtkonzeption nochmals in eine Vorbereitungs-, Durchführungs- und Abschlussphase unterteilt.

### 1.2.1 Vor dem Training: Konzeptions- und Planungsphase

In der Phase *vor dem Training* steht die Trainingskonzeption und -planung im Vordergrund. Dazu werden in Abstimmung mit der Zielgruppe und den Rahmenbedingungen die Zielsetzung des Trainings bestimmt und die inhaltliche und methodische Konzeption darauf aufgebaut. Dabei sollte auf eine optimale Passung von Rahmenbedingungen, Teilnehmern, Trainer und Trainingsziel geachtet werden. Bei der Gliederung der Trainingsinhalte ist ein spiralcurriculares Vorgehen, d. h. die mehrmalige Wiederholung der Inhalte auf jeweils höherem Niveau, empfehlenswert. Die Auswahl von adäquaten Medien (z. B. Beamer, Flipchart, Metaplan) und Methoden sollte möglichst variieren. Eine anregende Vermittlung von Inhalten erfolgt nach Silberman (1998) durch alternative, aktivierende Lehr- und Lernformen, da diese sich positiv auf die Motivation, Aufmerksamkeit und Mitarbeit der Teilnehmer auswirken. Einige aktivierende Lehrformen werden in **Tabelle 2.1** näher erläutert. Bei der Auswahl der Methode sollte immer die Passung von Inhalt und Trainingssituation im Vordergrund stehen. Auch bezüglich des Einsatzes verschiedener Sozialformen (z. B. Einzelarbeit, Partnerarbeit, Klein- oder Großgruppenarbeit) ist darauf zu achten, dass diese im Verlauf des Trainings wechseln und an die jeweilige Gruppe und die Aufgabenstellung angepasst sind. Neben diesen inhaltlichen und methodischen Aspekten der Trainingskonzeption müssen auf einer eher formalen Ebene Überlegungen zur Anzahl und Dauer der Trainingseinheiten sowie die Gestaltung der Trainingsmaterialien angestellt werden.

**Tab. 2.1:** Unterschiedliche Trainingsmethoden im Vergleich, in Anlehnung an Silberman (1998)

Methoden	Erläuterung
Diskussion	Kann mit Leitfragen oder frei erfolgen
Spiele und Simulationen	Zur Aktivierung, Entspannung, Auflockerung und Sensibilisierung für ein Thema Unterscheidung: Spiele zur Aktivierung und Spiele zur Entspannung
Rollenspiel	Situationen werden durchgespielt, Rollenspiele unterscheiden sich im Grad der Vorgabe der Rollen
Mentale Bilder	Geistiges Verinnerlichen von prozeduralen Fertigkeiten durch visuelles Vorstellen, taktiles Vorstellen, Geruchsvorstellung, kinästhetische Vorstellung, Geschmacksvorstellung oder auditive Vorstellung
Angeleitetes Lernen	Gezielte Fragen des Trainers aktivieren die Teilnehmer, ermitteln ihre Vorkenntnisse und erzeugen Neugierde auf die Thematik
Expertengruppen	Teilnehmer werden in Kleingruppen aufgeteilt und bearbeiten ein spezielles Teilgebiet. Anschließende Umformung der Gruppen zu Expertengruppen, so dass in jeder neuen Kleingruppe ein Experte für jeweils ein Teilgebiet ist.
Lernwettbewerb	Teams treten in einem Wissenswettbewerb gegeneinander an
Gruppenfragen und Diskussion	Aktive Teilnahme der Trainingsteilnehmer durch Generierung eigener Fragen und anschließender Diskussion im Plenum

### 1.2.2 Während des Trainings: Durchführungsphase

Ausgehend von dem Modell zur Trainingskonzeption wird die eigentlich Durchführungsphase (*während des Trainings*) wiederum in drei Abschnitte unterteilt, die sich wie die Gesamtkonzeption des Trainings in eine Vorbereitungs-, eine Durchführungs- und eine Abschlussphase einteilen lassen. Hierbei geht es nun um das Vorgehen bei der Umsetzung der Trainingssitzung/en und nicht um die Konzeption des Gesamtkonzeptes.

Bei der Durchführung einer Trainingssitzung dient die *Vorbereitungs- und Aufwärmphase* zum einen der optimalen Anpassung an die jeweiligen und eventuell von Training zu Training veränderten Rahmenbedingungen und zum anderen der Vorbereitung der Teilnehmer auf die bevorstehende Trainingssituation. Um den Teilnehmern das Ankommen zu erleichtern und Ziele und Motivation zu erfassen, können diese z. B. zusammen mit den Erwartungen/Befürchtungen an die Trainingssitzung erhoben werden. Wenn nötig, werden die geplanten Trainingsinhalte gemäß der Bedürfnisse der Teilnehmer und der situativen Bedingungen adaptiert.

Innerhalb der *Durchführungsphase* geht es nun um die eigentliche Vermittlung der Trainingsinhalte mittels der in der Phase vor dem Training ausgewählten Methoden und Medien. Bei der konkreten Trainingsdurchführung sollte neben der Aufstellung von Regeln immer auch der spezifische Trainingsprozess berücksichtigt werden, so dass auf die Teilnehmer, Situationen und Gruppeninteraktionen individuell reagiert werden kann (Becker, 1998). Während des gesamten Trainingsverlaufes ist das Prozessmanagement zentral, mit dem die handlungsbegleitenden und handlungsleitenden Maßnahmen durch den Trainer beschrieben werden (Becker, 1998). Zu den *handlungsbegleitenden Maßnahmen* zählt der adäquate Umgang mit Fragen und Beiträgen. Das bedeutet, auf die Teilnehmerbeiträge wertschätzend einzugehen, Bezug zum Thema herzustellen, Fragen anzuregen und Trainingshilfen anzubieten. Dabei ist auf eine Einhaltung der zu Beginn aufgestellten Gruppenregeln zu achten. Auch auf das Gruppenklima und die Interaktion der Gruppe sollte der Trainer fortwährend achten, so dass er auf ein sich veränderndes Gruppenklima flexibel reagieren kann. *Handlungsleitend* kann der Trainer agieren, indem er zum Lernen und zur Weiterarbeit motiviert, neue Inhalte einbringt oder die Lehrmethode wechselt. Bezogen auf das Prozessmanagement ist auch der Umgang mit schwierigen Teilnehmern und Situationen von Bedeutung. Bereits im Vorfeld des Trainings muss der Trainer mit Strategien vertraut sein, die ihm helfen, solchen Situationen zu begegnen. Neben der Vermittlung der Trainingsinhalte und dem Prozessmanagement ist der Transfer von zentraler Bedeutung für den Trainingserfolg. Daher ist aktive Transferförderung während des Trainings äußerst wichtig. Eine Methode, um den Transfer schon im Trainingsverlauf zu fördern, besteht darin, während des Trainings bereits Situationen aus dem Anwendungsalltag der Trainingsinhalte vorwegzunehmen und die Anwendung der neuen Inhalte im Rahmen des Trainings gezielt einzuüben. Inhalte des Trainings und die Anforderungen im Alltag sollten hierbei möglichst nahe beieinander liegen.

Wichtig für die Transfersicherung sind auch motivationale und volitionale Techniken, wie Übungen zur Vorsatzbildung, Handlungspläne für die Zeit nach dem Training („Brief an sich selbst“), Verträge (mit sich selbst, dem Trainer oder dem Arbeitgeber) sowie Transfer- und Reflexionstagebücher (siehe z. B. Landmann & Schmitz, 2004). Zentral für den Transfer ist das Erarbeiten von Maßnahmen in Bezug auf mögliche Transferhindernisse in Situationen mit hohem Rückfallpotential. Eine elegante Maßnahme der Transfersicherung ist auch das Bilden von Kompetenzteams während des Trainings. Hier finden sich Teilnehmer in kleinen Gruppen zusammen, die sich nach Abschluss der Maßnahme mehrmalig treffen und die Umsetzung der Inhalte in den Arbeitsalltag besprechen.

Am Ende des Trainings werden in der *Abschlussphase* die wesentlichen Inhalte nochmals zusammengefasst und reflektiert. Dabei wird auch geklärt, inwieweit die Ziele des Trainings erreicht wurden. Dies kann beispielsweise durch eine abschließende Frage- und Antwortrunde, die Wiederholung durch den Trainer, die Zusammenfassung durch die Teilnehmer, ein Lernquiz, eine Kartenabfrage oder ein Brainstorming geschehen. In dieser Phase sollte noch-

mals auf die Transfersicherung geachtet werden: Es bietet sich an, spätestens nach Abschluss der gesamten Trainingsmaßnahme eine Evaluation des Trainings vorzunehmen, bei der neben Trainingsinhalten auch die Einschätzung der Trainingskonzeption und -durchführung erfragt werden. Hierbei kann auf verschiedene Evaluationsmethoden und -instrumente zurückgegriffen werden. Neben dem „Blitzlicht“ ermöglicht die zweidimensionale Punkteabfrage (beispielsweise zur Zufriedenheit und zum Lerngewinn der Teilnehmer) eine knappe und systematische Erfassung des Meinungsbildes der Teilnehmer. Aufwändiger ist die Erfassung des Lerngewinns durch einen Wissenstest oder einen Vorher-Nachher-Vergleich mittels Fragebogen. Die Ergebnisse der Evaluation sollten in die Reflexionsphase des Trainers nach dem Training (siehe Abschnitt 1.2.3) einfließen.

### 1.2.3 Nach dem Training: Reflexionsphase

*Nach dem Training* ist die Reflexion des Trainers zentral. Dazu sollte im Anschluss an das Training die Evaluation durch die Teilnehmer ausgewertet werden. Ein wichtiger Aspekt bei der Reflexion ist die Überlegung, inwiefern die Trainingsziele erreicht worden sind und welche Ursachen dazu beigetragen haben. Werden die Trainingsziele nicht erreicht, können falsche Strategien und Maßnahmen genauso eine Rolle spielen, wie zu hohe oder zu niedrige Ziele. Ebenso ist es wichtig, die positiven Ergebnisse zu rekapitulieren. Aus den positiven und negativen Erfahrungen lassen sich Konsequenzen in Bezug auf Strategieinsatz und Zielanpassung für die Zukunft ableiten.

## 1.3 Sequenzpläne/Mustertraining

Zur Veranschaulichung wird im Folgenden exemplarisch der Aufbau einer Trainingssitzung anhand eines Sequenzplanes dargestellt. Sequenzpläne geben einen detaillierten Überblick über Zeitplanung, Methoden- und Medienvariation, Zeitpuffer, Lernziele und benötigte Materialien (s. **Tab. 2.2**).

Bei dem Mustertraining lässt sich der Trainingsablauf grob in sieben Abschnitte unterteilen: Das Training beginnt mit einem *Einstieg* in die Trainingssitzung, der aus einer Begrüßung, der Übersicht über das Training sowie der Aktivierung des Vorwissens besteht. In dieser Phase des Trainings sind neben dem formalen Einstieg auch das Kennenlernen in der Trainingsgruppe sowie die Beachtung des Gruppenklimas von Bedeutung. Es folgt dann eine *inhaltliche Einführung* in das eigentlich Thema der Sitzung sowie eine *Vertiefung* der zu erlernenden Inhalte. Um die Anwendung des Gelernten in den Alltag zu erleichtern schließen sich daran Methoden der *Transfersicherung* an. Das Training endet mit einer *Zusammenfassung* sowie mit einem *Feedback* bzw. der Evaluation. Zur Vertiefung der Trainingsinhalte und als wei-

**Tab. 2.2:** Sequenzplan des Mustertrainings

Zeit	Dauer (Min.)	Lernziel	Inhalt	Methode	Person	Materialien
8:00 8:08	8	Anpassung an die Teilnehmer	Begrüßung, Erwartungsabfrage	Frontal, Metaplan, mündl. Statement	Trainer 1	Metaplan, Karten, Stifte, Nadeln
8:08 8:10	2	Übersicht, Struktur	Gliederung, Zeitplan, Lernziele	Flip Chart	Trainer 1	Flip Chart
8:10 8:20	10	Ankommen, Gruppenklima, Vorwissen aktivieren	Kennenlernen	Spiel	Trainer 2	
8:20 8:40	20	Einführung in die Thematik	Inhalte (theoretisch und praktisch)	Frontal, Alternative Lehr- und Lernformen	Trainer 2	Folien
8:40 8:45	5	Erholung	Pause			Kaffee, Kekse
8:45 9:05	20	Vertiefung der Thematik	Inhalte (theoretisch und praktisch)	Frontal, Alternative Lehr- und Lernformen	Trainer 1	Folien
9:05 9:15	10	Sicherung des Transfers	Umsetzung in den Alltag	Rollenspiel, Fallstudie	Trainer 1	Anleitung
9:15 9:20	5	Zusammenfassung, Wiederholung	Fazit	Lernquiz	Trainer 2	Folien, Preise
9:20 9:25	5	Transfer	Hausaufgaben	„Brief an sich selbst“	Trainer 2	Anleitung, Briefpapier, Umschlag
9:25 9:35	10	Feedback	Feedback, Evaluation	Metaplan, Fragebogen	Trainer 1	Metaplan, Fragebogen, Karten, Stifte, Nadeln
9:35 9:40	5	Abschluss	Abschluss, Verabschiedung	Frontal	Trainer 1 Trainer 2	
100						

tere Form der Transfersicherung können *Hausaufgaben* gegeben werden. Auch Auffrischungssitzungen sind hilfreich, um ein Behalten des Gelernten sicher zu stellen.

## 2 Inhaltliche Ebene: Selbstregulation im Trainingskonzept

Im vorherigen Abschnitt wurde dargestellt, inwiefern der Selbstregulationsansatz auf einer strukturellen Ebene bei der Konzeption eines Trainings genutzt werden kann. Wie bereits angedeutet, besteht eine weitere Möglichkeit darin, auf einer inhaltlichen Ebene Selbstregulationsstrategien vertiefend in fachspezifische Trainings einzubauen, um so die Wirkung dieser Schulungsmaßnahmen zu erhöhen. Es gibt eine Anzahl von Trainingsstudien, die fachspezifische Trainingsinhalte mit fächerübergreifenden Strategien kombinieren (z. B. Rheinberg & Fries, 1999). Dabei werden jedoch nur einzelne Komponenten des Selbstregulationsansatzes herausgegriffen. So kombinieren z. B. Rheinberg und Fries (1999) ein Denktraining mit motivationalen Strategien. Es gibt jedoch nur wenige Ansätze, die den gesamten Selbstregulationszyklus in die Trainingskonzeption integrieren (z. B. Landmann, 2005). Es konnte gezeigt werden, dass sich die Integration von Selbstregulationstrategien in ein fachspezifisches Training positiv auf die Effektivität des Trainings auswirkt. So war es z. B. möglich, durch den Einbezug selbstregulatorischer Strategien in ein mathematisches Problemlösetraining für Schüler der achten Klasse des Gymnasiums die Problemlöseleistung deutlicher zu erhöhen, als bei einem reinen Problemlösetraining (Perels, 2003).

Bei der Integration selbstregulativer Komponenten in ein fachspezifisches Training können die ausgewählten Selbstregulationsstrategien wiederum den Phasen des Selbstregulationsansatzes zugeordnet werden. So sind in der *prä-aktionalen Phase* des Lernprozesses, also der Phase vor dem Lernen, „Zielsetzung“, „Motivation“ und „Planung“ bedeutsame Strategien selbstregulierten Lernens und Handelns.

Bei der Zielsetzung können dabei sowohl die Kriterien für eine leistungsförderliche Zielformulierung (konkret, positiv, realistisch, herausfordernd) als auch die Möglichkeit der Unterteilung eines Hauptziels in verschiedene Teilziele thematisiert werden. Eine Verknüpfung dieser übergreifenden Strategie der Zielsetzung mit einem spezifischen Inhalt ist beispielsweise dadurch möglich, dass sich die Teilnehmer des Trainings Ziele in Bezug auf den fachspezifischen Inhalt setzen und diese während der Trainingsmaßnahme umsetzen. Bezogen auf die Motivation (siehe z. B. Krapp & Weidenmann, 2001) liegt der Fokus selbstregulierten Lernens und Handelns auf der Fähigkeit zur Selbstmotivierung. Auch hier ist die Kopplung an fachspezifische Inhalte notwendig, da Motivation immer inhalts- bzw. themenspezifisch ist. Eng mit der Zielsetzung verknüpft ist die Planung. Wenn der Trainingsteilnehmer weiß, was er erreichen will, kann er die Schritte planen, die zur Erreichung des Ziels notwendig sind. Auch hier ist eine Verknüpfung zum fachspezifischen Inhalt des Trainings insofern nötig, als die Planung des Vorgehens natürlich nicht von dem Inhalt zu trennen ist: Die konkreten Schritte zur Zielerreichung erfolgen immer innerhalb des Inhaltsbereichs.

Bezogen auf die *aktionale Phase* des selbstregulierten Lern- und Handlungsprozesses spielen die Komponenten „volitionale Strategien (Volition, z. B. Krapp & Weidenmann, 2001; willentliche Strategien wie Umgang mit Ablenkungen“, „Anwendung von Lernstrategien“ und „Self-Monitoring (Selbstbeobachtung)“ eine wichtige Rolle. Bei der volitionalen Steuerung geht es darum, sich während des Lernens bzw. der Bearbeitung einer Aufgabe gegen Ablenkungen von innen (störende Gedanken) und von außen (schönes Wetter) abzuschirmen und die Zielerreichung konsequent zu verfolgen. Dabei geht es dann zunächst darum, die Ablenkungen zu identifizieren, danach geeignete Abschirmstrategien zu finden und diese schließlich auch anzuwenden. Bezogen auf Lernstrategien kann unterschieden werden zwischen kognitiven, metakognitiven und ressourcenbezogenen Lernstrategien (Wild & Schiefele, 1994). Dabei sind unter kognitiven Strategien neben z. B. Wiederholen und kritischem Prüfen auch solche Strategien eingeschlossen, die sich auf den konkreten Inhaltsbereich beziehen. Im oben angeführten Problemlösestraining wurden in diesem Zusammenhang die kognitiven Problemlösestrategien „Zerlegung“ und „Selektion“ vermittelt. Die metakognitiven und ressourcenbezogenen Strategien dienen eher mittelbar der Unterstützung der Aneignung des Trainingsinhalts, indem sie durch die Regulation der internen Prozesse (metakognitive und interne, ressourcenbezogene Lernstrategien) bzw. der Optimierung der äußeren Gegebenheiten (äußere ressourcenbezogene Lernstrategien) eine günstige Basis für die Strategieanwendung liefern. Innerhalb der metakognitiven Lernstrategien nimmt das Self-Monitoring einen besonderen Stellenwert ein. Self-Monitoring meint hier das Beobachten und Aufzeichnen des eigenen aktuellen (Lern-)Verhaltens (s. Landmann & Schmitz, 2007, in diesem Buch). Beim Lernen ist es ein sehr wichtiger Faktor, denn es ermöglicht auf Grundlage der Beobachtungen das eigene Verhalten kontinuierlich an die Erfordernisse der Situation anzupassen und so optimieren zu können. Eine Form der Anleitung zum Self-Monitoring ist das Führen von Lerntagebüchern. Dabei handelt es sich um eine Zusammenstellung standardisierter, geschlossener Fragen zu den Inhalten der Trainingsmaßnahme sowie zu den im Training integrierten Selbstregulationskomponenten. Durch die tägliche Auseinandersetzung mit diesen Strategien erfolgt eine stärkere Reflexion des Vorgehens. Sie erleichtert es, zu erkennen, an welchen Stellen des Lernprozesses Schwierigkeiten auftreten könnten und wie der Lerner diesen begegnen kann. Tagebücher können im Rahmen von Trainingsmaßnahmen, angepasst an das Alter und die Anforderungen der Zielgruppe, begleitend zum Training eingesetzt werden. Sie dienen dazu, die im Training enthaltenen Inhalte zu vertiefen und den Transfer der Trainingsinhalte auf den Alltag außerhalb zu erleichtern. So konnte in der Studie mit den Schülern der 8. Klasse gezeigt werden, dass allein die Bearbeitung eines Lerntagebuchs über einen Zeitraum von sieben Wochen die mathematische Problemlösekompetenz der Schüler verbessert (Perels, Schmitz & Bruder, 2005).

In der *postaktionalen Phase* des Selbstregulationsansatzes sind die Komponenten „Reflexion“, „Umgang mit Fehlern/Misserfolg“, und „Vorsätze für den nächsten Lernprozess“ von Bedeutung. Bei der Reflexion geht es nach

dem Lernprozess darum, sowohl bezogen auf die Anwendung der übergreifenden als auch der fachbezogenen Strategien zu überdenken, inwieweit ihre Anwendung richtig und angemessen war (siehe z. B. Hasselhorn, 2001). Diese Reflexion geht einher mit der Frage nach dem Umgang mit Fehlern bzw. Misserfolgen. Bei der Konzeption von Trainings ist es auch von Bedeutung, Probleme und mögliche Misserfolge bei der Anwendung des Neugelerten zu thematisieren. Dadurch, dass sich dieser Prozess sowohl auf den fachspezifischen Inhalt des Trainings als auch auf den metakognitiven Rahmen bezieht, wird eine verstärkende Wirkung erwartet. Um die Nachhaltigkeit des Trainings zu gewährleisten, sollte das Training nicht mit der Reflexion des Erreichten enden, sondern den Bezug zum nächsten Lernprozess/der nächsten Anwendungsmöglichkeit finden. Dazu ist es sinnvoll, im Sinne der Feedbackschleife des Selbstregulationsansatzes, Vornahmen/Vorsätze für die nächste Lerngelegenheit zu formulieren, die auf dem Ergebnis der Evaluation des augenblicklichen Lernzustandes beruhen. Diese sollten sich sowohl auf den Inhalt des Lernens als auch den Prozess der Lerngestaltung beziehen.

Die Darstellung der Möglichkeiten der Integration selbstregulativer Komponenten in ein fachspezifisches Training macht die Bedeutung dieser Elemente für den Trainingserfolg deutlich. Durch die Kombination dieser übergreifenden Strategien mit den Inhalten des Trainings wird ein Lernen über den Trainingsinhalt hinaus im Sinne eines Lernens des Lernens ermöglicht. So wird auch die Umsetzung des Gelernten in den Alltag außerhalb der Trainingssituation (Transfer, siehe z. B. Mähler & Hasselhorn, 2001) maßgeblich erleichtert.

## **Zusammenfassung und Fazit**

Dieses Kapitel wollte zum einen das Vorgehen bei der Konzeption von Trainingsmaßnahmen nach dem Selbstregulationsansatz verdeutlichen und zum anderen Hilfestellung bei der Integration von Selbstregulationsbausteinen in Trainingskonzepte geben.

Für den ersten Teil wurde ein Trainingsmodell vorgestellt, das neben wesentlichen Komponenten auch prozessuale Aspekte bei der Konzeption und Durchführung von Trainings berücksichtigt. Bezogen auf die inhaltliche Integration selbstregulativer Komponenten in fachspezifische Trainings konnten die vielfältigen Möglichkeiten dargestellt werden, Selbstregulationsstrategien mit fachspezifischen Trainingsbausteinen zu verbinden, um so die Trainingswirkung sowie den Transfer zu erhöhen. Auch bei dieser Form der Integration wird Bezug zu den Phasen des Modells genommen und die Selbstregulationsstrategien den Phasen zugeordnet. Dabei zeigt sich an verschiedenen Stellen die Möglichkeit und auch Notwendigkeit, diese übergeordneten Lernstrategien mit fachspezifischem Inhalt zu füllen. Eine besondere Bedeutung kommt der Arbeit mit standardisierten Lerntagebüchern zu, die trai-