# Lebenslanges Lernen

## Andragogik und Erwachsenenlernen

6. Auflage

Malcolm S. Knowles Elwood F. Holton III Richard A. Swanson

Herausgegeben von Reinhold S. Jäger

Übersetzt von Catherine Hornung





#### Zuschriften und Kritik an:

Elsevier GmbH, Spektrum Akademischer Verlag, Katharina Neuser-von Oettingen, Slevogtstraße 3 – 5, 69126 Heidelberg

#### Herausgeber der deutschen Ausgabe

Prof. Dr. Reinhold S. Jäger zepf – Zentrum für empirische pädagogische Forschung Universität Koblenz – Landau, Campus Landau Bürgerstrasse 23 76829 Landau

#### Wichtiger Hinweis für den Benutzer

Der Verlag und der Autor haben alle Sorgfalt walten lassen, um vollständige und akkurate Informationen in diesem Buch zu publizieren. Der Verlag übernimmt weder Garantie noch die juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für die Nutzung dieser Informationen, für deren Wirtschaftlichkeit oder fehlerfreie Funktion für einen bestimmten Zweck. Der Verlag übernimmt keine Gewähr dafür, dass die beschriebenen Verfahren, Programme usw. frei von Schutzrechten Dritter sind. Der Verlag hat sich bemüht, sämtliche Rechteinhaber von Abbildungen zu ermitteln. Sollte dem Verlag gegenüber dennoch der Nachweis der Rechtsinhaberschaft geführt werden, wird das branchenübliche Honorar gezahlt.

#### Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.d-nb.de abrufbar.

#### Alle Rechte vorbehalten

6. Auflage 2007

© Elsevier GmbH, München

Spektrum Akademischer Verlag ist ein Imprint der Elsevier GmbH.

07 08 09 10 11 5 4 3 2 1

Für Copyright in Bezug auf das verwendete Bildmaterial siehe Abbildungsnachweis.

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

Planung und Lektorat: Katharina Neuser-von Oettingen, Stefanie Adam Herstellung: Detlef Mädje Umschlaggestaltung: SpieszDesign, Neu-Ulm Satz: Mitterweger & Partner, Plankstadt Druck und Bindung: MKT-Print d.d., Ljubljana

Printed in Slowenia

ISBN-13: 978-3-8274-1699-5 ISBN-10: 3-8274-1699-X

Aktuelle Informationen finden Sie im Internet unter www.elsevier.de und www.elsevier.com

# **Inhaltsverzeichnis**

1	Einführung	1
Tei		
	schichte und Prinzipien der klassischen andragogischen Theorie zum	
	wachsenenlernen	6
2	Die Welt der Lerntheorie	7
3	Lerntheorien	17
4	Eine Theorie des Erwachsenenlernens: Andragogik	33
5	Lehrtheorien	67
6	Lernen als Prozess – ein andragogisches Modell	103
Tei	l 2 Fortschritte beim Lernen von Erwachsenen	
Ak	tuelle Überlegungen zum effektiven Lernen von Erwachsenen	124
7	Lebenslanges Lernen in der Praxis	125
8	Erwachsenenlernen in der Personalentwicklung	149
9	Neue Perspektiven der Andragogik	167
10	Jenseits der Andragogik: neue Forschungsentwicklungen zum Erwachsenenlernen	189
11	Die Zukunft der Andragogik	217
	Die Zukum der imdragogik	21,
	1 3 Die Praxis des Erwachsenenlernens	
	r eine Andragogik in der Praxis: Erkenntnisse, Instrumente und	
	terstützung durch Forschung	226
12	Vom Ganzen zu den Teilen zum Ganzen	227
13	Vom Lehrer zum Facilitator	239
14	Etwas möglich machen, indem man die Energie der anderen freisetzt	243
15	Richtlinien zur Verwendung von Lernverträgen	251
16	Schlüsselkompetenzen: Leitfaden zur Diagnostik und Planung	257
17	Personal Adult Learning Style Inventory: ein Fragebogen zum persönlichen Lernstil	267
18	Die Durchführung von Trainings- und Weiterbildungsmaßnahmen:	
	Probleme und Lösungen	283
19	Ein Modell zur Entwicklung der Effektivität von Mitarbeitern	
	in einer neuen Arbeitsrolle und einem neuen Arbeitsumfeld	295
	eraturverzeichnis	309
Sac	hwortregister	337

# 1 Einführung

Als Malcolm Knowles in den frühen 70er Jahren des 20. Jahrhunderts den Begriff der Andragogik in den USA einführte, war die Vorstellung, dass Erwachsene und Kinder unterschiedlich lernen, eine zunächst bahnbrechende Idee. Sie führte in den USA zu einer wahren Forschungsflut und zahlreichen Kontroversen. Der Begriff Andragogik wird allgemein als die Wissenschaft der Bildung Erwachsener verstanden. Sie ist im kontinentalen Europa allerdings schon seit dem 19. Jahrhundert zu Hause<sup>1</sup>.

Seit diesen Anfängen in den USA haben Erwachsenenbildner und Erwachsenenpädagogen dort diskutiert, was Andragogik und lebenslanges Lernen eigentlich ist. In Ermangelung einer allgemein gültigen Theorie innerhalb der Erwachsenenbildung wird der Ansatz nach wie vor einer umfassenden Analyse und Kritik unterzogen. Andragogik wurde wechselweise als eine Reihe von Richtlinien (Merriam 1993), eine Philosophie (Pratt 1993), eine Reihe von Annahmen (Brookfield 1986) oder als Theorie (Knowles 1989) beschrieben.

Die Uneinheitlichkeit dieser Positionen ist bezeichnend für die vielschichtigen Aspekte des Lernens von Erwachsenen. Aber wie auch immer man die Andragogik bezeichnen mag, "sie ist ein ehrlicher Versuch, den Lernenden in den Mittelpunkt zu stellen. In diesem Sinne stellt sie tatsächlich eine Alternative zur methodenzentrierten Sichtweise der Fremdsteuerung dar, in der Lernende durch eine systematische Unterrichtsplanung (*instructional design*) angeleitet werden (Feur und Gerber 1988), wohingegen in der Andragogik die Selbststeuerung beim Lernen im Vordergrund steht".

In Bezug auf die Komplexität und die aktuelle Verfassung der Theorie zum Lernen von Erwachsenen bietet Merriam (1988) folgende Erklärung an:

Es ist zu bezweifeln, dass sich ein derart komplexes Phänomen wie das Erwachsenenlernen jemals durch eine einzelne Theorie, ein Modell oder eine Reihe von Prinzipien erklären lässt. Stattdessen haben wir es hier mit einem Fall zu tun, der aus verschiedenen Perspektiven ganz unterschiedlich beschrieben wird, je nachdem, wer spricht, und welcher Teil gerade untersucht wird. In der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts waren es vor allem Psychologen, die Lernverhalten erklärten. In den 60er Jahren des gleichen Jahrhunderts begannen Erwachsenenbildner damit, ihre eigenen Vorstellungen über Erwachsenenlernen zu formulieren, insbesondere darüber, wie es sich vom Lernen in der Kindheit unterscheidet. Beide Ansätze sind nach wie vor aktuell. Wie es scheint, bewegen wir uns auf ein facettenreiches Ver-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Mattel, W. (2001). Institutionen der Erwachsenenbildung. In Roth, L. (Hg.). Pädagogik. Handbuch für Studium und Praxis (S. 591-598), 2. Aufl. München: Oldenbourg.

2 1 Einführung

ständnis von Erwachsenenlernen zu, was wiederum den Reichtum und die Komplexität widerspiegelt, die diesem Phänomen innewohnen.<sup>2</sup>

Trotz jahrelanger Kritik, Diskussion und Anfechtung besitzen die Kernprinzipien, die die Andragogik in die Erwachsenenpädagogik eingebracht hat, nach wie vor Gültigkeit (Davenport und Davenport 1985; Hartree 1984; Pratt 1988). Nur wenige Experten, die sich mit diesem Gebiet beschäftigen, würden bestreiten, dass Knowles' Ideen eine Revolution in der Erwachsenenbildung und Berufspädagogik ausgelöst haben (Feur und Gerber 1988). Brookfield (1986), der eine ähnliche Sichtweise vertritt, behauptet sogar, dass Andragogik die "bei weitem populärste Strömung in der Erwachsenenbildung und -pädagogik" ist. Für Erwachsenenpädagogen, insbesondere zu Beginn ihrer beruflichen Laufbahn, bieten die Kernprinzipien der Andragogik eine wertvolle Hilfe, um Lernprozesse auf die Zielgruppe von Erwachsenen zuzuschneiden.

Es würde den Rahmen dieses einführenden Buches sprengen, auf die Vielschichtigkeit der theoretischen wissenschaftlichen Debatte näher einzugehen. Aus unserer Sicht bietet die Andragogik einen Zugang zu grundlegenden Lernprozessen bei Erwachsenen, an die die Unterrichtsplanung und -gestaltung anknüpfen kann. Sie ist als ein transaktionales Modell³ zu beschreiben, das sich auf kommunikative Merkmale der Lerntransaktion konzentriert und nicht ausschließlich auf Lernziele und Absichten. Als Transaktion bezeichnet man die wechselseitigen Transfers zwischen Lehrenden und Lernenden, unabhängig von der spezifischen Lernsituation. In diesem Sinne lässt sich Andragogik auf sehr verschiedene Lerntransaktionen bei Erwachsenen anwenden, von der Gemeindesozialberatung bis hin zur Personalentwicklung in Organisationen.

Dabei muss man sich bewusst sein, dass zentrale Prinzipien der Lerntransaktion nicht mit den Lernzielen verwechselt werden. Beide Konzepte und Begrifflichkeiten unterscheiden sich konzeptionell, auch wenn in der Praxis Vermischungen zustande kommen. Kritiker der Andragogik verweisen darauf, dass wichtige Elemente fehlen und die Andragogik deswegen nicht als allgemein gültige Theorie der *Erwachsenenpädagogik* gelten könne (Davenport und Davenport 1985; Grace 1996; Hartree 1984), wohl aber als eine *Theorie zum Erwachsenenlernen*. So kritisiert z. B. Grace die Andragogik, weil sie sich ausschließlich auf das Individuum konzentriert und kritische soziale Gesichtspunkte oder die Beziehung zwischen Erwachsenenbildung und Gesellschaft nicht diskutiert. Diese Kritik spiegelt die Ziele und Intentionen der Weiterbildung wider. Personalentwickler in Organisationen verfolgen vermutlich andere Ziele und Absichten hinsichtlich der Fort- und Weiterbildung, welche die Andragogik ebenso

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Zitate sind, soweit nicht explizit deutsche Übersetzungen zitiert werden, nach den englischen Zitaten übersetzt, die Knowles et al. übernommen haben. Da diese Zitate oft implizite Kürzungen und Auslassungen enthalten, um die zitierten Texte in den Argumentationsfluss einzubauen, handelt es sich bei den Zitaten also nicht um Zitate deutscher Übersetzungen, sondern um Übersetzungen der Zitate des englischen Originals (Anmerkung des Herausgebers).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Transaktionale Modelle bieten über die Interaktion hinaus einen Einblick in das Prozessgeschehen, indem Veränderungen auch Auswirkungen auf ursprüngliche Wahrnehmungsprozesse haben.

1 Einführung 3

wenig umfasst wie die Ziele und Absichten von Weiterbildnern, die beispielsweise in der Bundesrepublik Deutschland im Auftrag der Bundesagentur für Arbeit Erwachsenenbildung in Gang setzen.

Die Stärke der Andragogik liegt jedoch darin, dass sie wichtige Prinzipien zum Erwachsenenlernen zusammenfasst, die sich auf alle Lernsituationen anwenden lassen. Die Ziele und Absichten von Weiterbildungsangeboten sind ein ganz anderes Thema. Fachleute auf dem Gebiet der Erwachsenenpädagogik sollten Modelle zum Erwachsenenlernen gesondert entwickeln und diskutieren und nicht mit Modellen für die Weiterbildung vermengen, die das Erwachsenenlernen für fachgebundene Ziele und Absichten nutzen. Personalentwicklung zum Beispiel hat die Leistung und deren Entwicklung innerhalb einer Organisation zum Ziel, während sich Erwachsenenpädagogik stärker auf individuelle Veränderungen konzentriert.

Die Prinzipien der Andragogik sind demnach auch im Hinblick auf Lernentscheidungen unvollständig. Wie Abb. 1.1 zeigt, umfasst die Andragogik einige wichtige Prinzipien des Erwachsenenlernens, so:

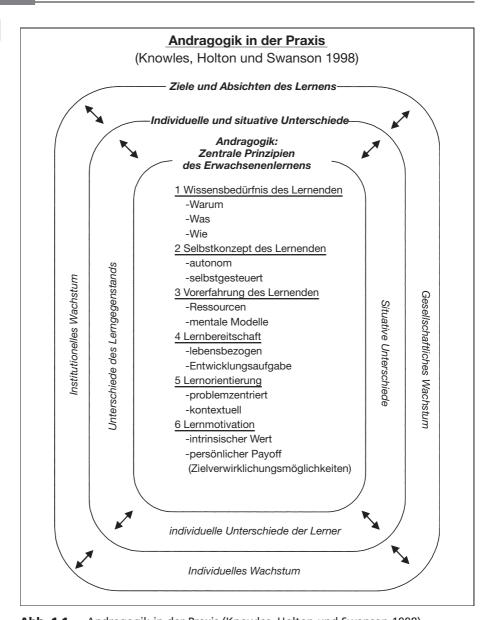
- 1. Wissensbedürfnis des Lernenden,
- 2. Selbstkonzept des Lernenden,
- 3. Vorerfahrungen des Lernenden,
- 4. Lernbereitschaft,
- 5. Lernorientierung und
- 6. Lernmotivation.

Diese Prinzipien bilden den Kern des Modells. Wie Sie als Leser in diesem und den folgenden Kapiteln sehen werden, gibt es eine Vielzahl von weiteren Faktoren, die Erwachsenenlernen in bestimmten Situationen beeinflussen und die dazu führen können, dass sich Erwachsene mehr oder weniger abweichend von den Kernprinzipien verhalten. Diese Faktoren sind in den beiden äußeren Ringen des Modells angeführt: *Individuelle und situative Unterschiede* sowie *Lernziele und Absichten*.

In der Praxis funktionieren diese Prinzipien der Andragogik am besten, wenn sie auf die Einzigartigkeit der Lernenden und der Lernsituation bezogen werden. Das verstehen wir nicht als Schwäche, sondern als Stärke dieser Prinzipien. Ihre Stärke besteht nämlich genau darin, dass sie sich auf alle Situationen des Erwachsenenlernens anwenden lassen, solange sie im Zusammenspiel mit anderen Faktoren betrachtet werden, die in der gleichen Situation wirksam sind.

Diese vorliegende sechste Ausgabe von Lebenslanges Lernen – Andragogik als Konzept der Erwachsenenpädagogik und Erwachsenenbildung führt uns auf eine Reise von der Theorie hin zur Praxis des Erwachsenenlernens. Abb. 1.1 ist eine Art Schnappschuss, der die einzelnen Stationen der Reiseroute in diesem Buch zusammenfasst: die Kernprinzipien des Erwachsenenlernens, umgeben vom Kontext individueller und situativer Unterschiede sowie den Zielen und Absichten des Lernens.

4 1 Einführung



**Abb. 1.1** Andragogik in der Praxis (Knowles, Holton und Swanson 1998).

1 Einführung 5

## Aufbau des Buches

Im ersten Teil des Buches, "Die Wurzeln der Andragogik" (Kapitel 2-6), werden die Kernprinzipien des Erwachsenenlernens vorgestellt. Teil 1 zeichnet die Entwicklung der Theorie nach und konzentriert sich auf die Besonderheiten von erwachsenen Lernern.

Teil 2, "Fortschritte beim Lernen von Erwachsenen", behandelt die beiden äußeren Ringe des Modells. Kapitel 7 diskutiert ausführlich das andragogische Modell aus Abb.1.1 und erläutert seine Anwendung für verschiedene Lernbedingungen (Settings). Kapitel 8 erörtert Erwachsenenlernen im Kontext der Personalentwicklung. Kapitel 9 rückt neue Überlegungen zur Andragogik in den Mittelpunkt und geht ausführlicher darauf ein, wie sich deren Kernprinzipien für unterschiedliche Lernende anpassen lassen. Kapitel 10 diskutiert neue Forschungsentwicklungen zum Erwachsenenlernen, die es denjenigen, die anderen Personen beim Lernen behilflich sind (facilitators), ermöglichen, die Anwendung der Kernprinzipien der Andragogik besser auf die jeweiligen Gegebenheiten abzustimmen. Kapitel 11 fasst die beiden ersten Teile mit Blick auf die Zukunft der Andragogik hinsichtlich Forschung und Praxis zusammen.

Teil 3, "Die Praxis Erwachsenenlernens" (Kapitel 12-19), stellt ausgewählte Texte vor, die ausführlicher auf spezifische Aspekte der Andragogik eingehen, darunter die Anwendungsstrategien. Hierbei geht es um die Frage, wie sich die Kernprinzipien im Alltag umsetzen lassen, wie sie in Organisationen implementiert werden können und wie sich Erwachsenenlernen individuell maßschneidern lässt. Von besonderem Interesse sind dabei zwei Instrumente: ein Fragebogen zur Selbsteinschätzung der eigenen Kernkompetenzen mit Blick auf berufsspezifische Kompetenzanforderungen (*Core Competency Diagnostic and Planning Guide*, Kapitel 16) und ein Fragebogen zum persönlichen Lernstil (*Personal Adult Learning Style Inventory*, Kapitel 17).

### Fragen zur Vertiefung

- 1. Überlegen Sie: Was fällt Ihnen zu der Frage ein, wie Menschen lernen?
- 2. Welche Faktoren spielen Ihrer persönlichen Erfahrung nach eine Schlüsselrolle beim Lernen von Erwachsenen?
- 3. Worin unterscheidet sich das Lernen von Erwachsenen vom Lernen von Kindern?
- 4. Wenn Sie besser darüber Bescheid wüssten, wie Erwachsene lernen, wie könnten Sie dieses Wissen einsetzen?

# Teil 2

# Fortschritte beim Lernen von Erwachsenen

Aktuelle Überlegungen zum effektiven Lernen von Erwachsenen

# 7 Lebenslanges Lernen in der Praxis

# Die Nützlichkeit des andragogischen Modells erweitern

## Die Geschichte andragogischer Annahmen

Die Andragogik wird unterschiedlich beschrieben, je nachdem, welche Quelle man heranzieht. Daher fällt es oft schwer, Anzahl und Inhalt ihrer Kernannahmen zu bestimmen. Diese Schwierigkeit rührt daher, dass die andragogischen Prinzipien im Laufe der Jahre, in denen Knowles (1989) sein Konzept weiterentwickelte, von vier auf sechs anwuchsen. Zusätzlich erschwert wird die Lage dadurch, dass viele Autoren Knowles' Buch von 1980 als Hauptquelle zitieren, obwohl Knowles die dort vorgestellte Liste seither zweimal überarbeitete.

Tabelle 7.1 listet die sechs Prinzipien (oder Annahmen) des aktuellen Modells auf sowie jene, die in Knowles' früheren Arbeiten zitiert wurden. Wie aus der Tabelle hervorgeht, wurde die Andragogik zunächst mit vier Annahmen eingeführt, nämlich mit den Nummern 2-5 (Knowles 1980, 1978, 1975). Sie ähneln Lindemans vier Annahmen zur Erwachsenenbildung. Die Annahmen Nr. 6, Lernmotivation, und Nr. 1, das Wissensbedürfnis, kamen 1984 bzw.1987 hinzu. Seither gibt es also sechs Kernannahmen bzw. Kernprinzipien der Andragogik (Knowles, Holton und Swanson 1998).

Tab. 7.1 Änderungen	n bei den Kernpr	bei den Kernprinzipien der Andragogik	dragogik				
	The Adult Learner, 5. Aufl. (Know- les, Holton und Swanson 1998)	Adult Learner, 4. Aufl. (Knowles 1990)	Adult Learner, Making of an 4. Aufl. Adult Educa- (Knowles tor (Knowles 1990) 1989)	Adult Learner, 3. Aufl. (Knowles 1984)	Adult Learner, Andragogy in Modern 3. Aufl. Action Practice of (Knowles Adult Ed 1984) tion, 1984) 2. Aufl. (Knowles Adult Ed 1984) 1984) 1989)	Modern Practice of Adult Educa- tion, 2. Aufl. (Knowles	Adult Learner, 2. Aufl. (Knowles 1978)
Wissensbedürfnis	AL	Д	Αl	AL			
Selbstkonzept des Lernenden (selbst- gesteuert)	Ργ	Ąſ	ΑL	Ρ	Ąſ	ΑL	Ρ
Vorerfahrungen des Lernenden	Α̈́	٩٢	Α̈́	Ρ	Α̈́	γ	Ąſ
Lernbereitschaft (Lebensaufgaben)	Α̈́	Ąſ	Ąſ	Ρ	Ąſ	λΑ	Ąſ
Lernorientierung (problemzentriert)	Ąſ	Ąſ	Ąſ	Ρ	Ąſ	Ρ	Ąſ
Lernmotivation (internale)	4	٩٢	ξ		Α̈́		

### Ein individuell-transaktionales Rahmenmodell

Zu den schärfsten Kritikern der Andragogik gehören jene Theoretiker, die von einem kritisch-philosophischen Standpunkt aus argumentieren. So kritisiert z. B. Grace die Andragogik, weil sie sich ausschließlich auf das Individuum konzentriere und entscheidende soziale Gesichtspunkte oder die Beziehung zwischen Erwachsenenbildung und Gesellschaft nicht diskutiert habe. Cross (1981) stellte fest, dass "man noch abwarten muss, ob die Andragogik als Grundlage für eine vereinheitlichende Theorie der Erwachsenenbildung dienen kann" (S. 227). Andere haben darauf gedrängt, dass eine Theorie zum Lernen von Erwachsenen über die Lehr-/Lerntransaktion hinausgehen und sich mit bestimmten Gesichtspunkten der angestrebten Lernergebnisse befassen müsse, darunter vor allem die Perspektiventransformation (Mezirow 1991) und das selbstgesteuerte Lernen als entscheidende Paradigmen (Brookfield 1984b, 1987). Auch Pratt (1993) kritisiert die Andragogik, weil sie keine spezifischen Aspekte der Erwachsenenbildung aufgreife. Er schließt daraus: "Die Andragogik ist ganz offensichtlich mit den Idealen des Individualismus und unternehmerischer Demokratie gesättigt. Gesellschaftlicher Wandel mag ein Nebenprodukt individueller Veränderung sein, aber er ist nicht das primäre Ziel der Andragogik" (S. 21).

Kritiker der Andragogik bemerken völlig zu Recht, dass sich die Andragogik nicht explizit und ausschließlich mit Gesichtspunkten wie sozialem Wandel und der Kritischen Theorie befasst. Es ist jedoch falsch zu glauben, dass sie dies tun sollte. Knowles (1989, 1990) und andere (Darkenwald und Merriam 1982; Grace 1996; Merriam und Brockett 1997) erkennen ganz klar, dass die Andragogik in der humanistischen und pragmatischen Philosophie verwurzelt ist. Die humanistische Perspektive, die sich im Einfluss von Maslow und Rogers (Knowles 1989) widerspiegelt, befasst sich primär mit der Selbstverwirklichung des Individuums. Die pragmatische Philosophie, die sich im Einfluss Deweys und Lindemans auf Knowles widerspiegelt, legt mehr Wert auf Wissen, das aus Erfahrung gewonnen wird, als auf Wissen, das auf einer formalen Autorität beruht (Merriam und Brockett 1997).

An ihren philosophischen Wurzeln lässt sich leicht erkennen, dass es sich bei der Andragogik um ein individuell-transaktionales Modell des Erwachsenenlernens handelt (Brookfield 1986). Die Philosophien des Pragmatismus, Behaviorismus, Humanismus und Konstruktivismus konzentrieren sich in den meisten ihrer Annahmen auf zwei Dimensionen: den Lernenden und den Vorgang des Lernens. Die Kritische Theorie hingegen beschäftigt sich viel stärker mit den Ergebnissen des Lernens, nämlich mit gesellschaftlichem Wandel (Merriam und Brockett 1997). Knowles (1990) hat sich indirekt zu diesem Spannungsbogen geäußert, als er über die philosophischen Debatten zwischen 1926 und 1948 schrieb: "Eine Seite vertrat die Auffassung, die Zielsetzung [von Erwachsenenbildung] solle die Verbesserung von Individuen sein, die andere Seite sah das Ziel in der Verbesserung der Gesellschaft" (S. 44).

Wie bereits erwähnt, verstand Knowles die Andragogik unserer Meinung nach weder als eine Theorie der Erwachsenenpädagogik, wie sie fälschlicherweise von den kritischen Theoretikern definiert wurde, noch als einen Teilbereich der Pädagogik. Versuche, die spezifischen Ziele und Zwecke eines jeden Teilbereichs in das andragogische Modell des Erwachsenenlernens einzubetten, sind konzeptuell und philosophisch verfehlt. Das Lernen von Erwachsenen findet unter vielen verschiedenen Bedingungen und aus unterschiedlichsten Gründen statt. Die Andragogik ist ein transaktionales Modell des *Erwachsenenlernens*, das entworfen wurde, um über spezifische Anwendungen und Situationen hinauszugehen. *Erwachsenenbildung* oder *Weiterbildung* sind lediglich Anwendungsbereiche, in denen Erwachsenenlernen stattfindet. Andere Anwendungsbereiche können z. B. die Personalentwicklung (PE) in Organisationen, die Ausbildung an Hochschulen oder jeder andere Bereich des Lernens von Erwachsenen sein.

Darüber hinaus ist das Lernen von Erwachsenen eine äußerst facettenreiche Disziplin, über deren Definition Uneinigkeit herrscht. So bezeichnen z.B. viele Vertreter die PE als einen Teilbereich ihrer Disziplin, während wohl kaum ein Personalentwickler dieser Definition zustimmen würde. Jeder Teilbereich des Erwachsenenlernens hat seine eigenen philosophischen Grundlagen, was ihre Rolle im Kontext von Bildung in der Gesellschaft und die angestrebten Ergebnisse der Lernaktivitäten betrifft (Darkenwald und Merriam 1982; Merriam und Brockett 1997). So stellt z.B. die Kritische Theorie nur einen von mehreren theoretischen Bezugsrahmen in der PE zur Verfügung. Bedauerlicherweise wurde die Andragogik überwiegend durch die kritisch-philosophische Brille beanstandet, obwohl diese Sichtweise lediglich einen Teilbereich repräsentiert, der an einer bestimmten Art des Lernens von Erwachsenen interessiert ist.

Die Debatten über Ziele und Gegenstände des Lernens von Erwachsenen sind äußerst lebendig und wichtig, aber sie sollten von den Debatten über Modelle zum Prozess des Erwachsenenlernens getrennt werden. Es gibt konkrete Themen, die jeder Bereich der Erwachsenenbildung für sich diskutieren und sorgfältig erwägen muss. Unser Standpunkt ist, dass diese Themen nicht Teil der Andragogik sind und auch nie als solche gedacht waren. Wissenschaftler können beispielsweise diskutieren, ob die PE in Organisationen aus der Sicht der Kritischen Theorie oder aus einer Leistungsperspektive angegangen werden sollte. Dabei handelt es sich *nicht* um eine Debatte über die Andragogik. Wir finden, dass diese Kritikpunkte eher die Frage betreffen, *warum* Lernprogramme für Erwachsene durchgeführt werden, als die Frage, *wie* sich der Vorgang des Erwachsenenlernens vollzieht. Und genau damit setzt sich die Andragogik auseinander. Die Andragogik ist keine allgemein gültige Theorie auch nur *irgendeines* Teilbereichs der Erwachsenenbildung.

Dazu muss angemerkt werden, dass die Andragogik es auch nicht *verbietet*, mit anderen Theorien kombiniert zu werden, die ähnliche Ziele und Absichten verfolgen. Wir wissen heute, dass sich die Andragogik in viele verschiedene Zielund Zweckbereiche einbetten lässt, von denen jeder auf ganz unterschiedliche Weise den Lernprozess beeinflussen kann. So könnte man Erwachsenenbildung

z.B. in den Dienst des gesellschaftlichen Wandels stellen (Kritische Theorie) und dazu einen andragogischen Ansatz verwenden. Der andragogische Ansatz lässt sich aber auch zur Leistungsverbesserung in einer Organisation (Leistungs-/Humankapitaltheorie) anwenden.

Insofern, als dass die Kritische Theorie zum vorherrschenden Paradigma unter den Wissenschaftlern der Erwachsenenpädagogik geworden ist, wird die Andragogik vor allem dahingehend kritisiert, dass ihr wichtige Elemente fehlen und sie deswegen nicht als allgemein gültige Theorie der *Erwachsenenbildung* gelten könne (Davenport und Davenport 1985; Grace 1996; Hartree 1984), wohl aber als eine des *Erwachsenenlernens*. Merriam und Brockett (1997) bemerken, dass "Erwachsenenbildung von Erwachsenenlernen unterschieden werden kann, und tatsächlich ist diese Unterscheidung wichtig, wenn man versucht, zu einem umfassenden Verständnis von Erwachsenenbildung zu gelangen" (S. 5). Möglicherweise ist Knowles an dieser Verwirrung nicht ganz unbeteiligt, heißt es doch in seinen frühen Arbeiten, die Andragogik könne eine vereinheitlichende Theorie zur Erwachsenenbildung oder gar zur Bildung insgesamt liefern (Knowles 1973, 1978) – eine Aussage, die er seitdem selbst deutlich aufgeweicht hat (Knowles 1989).

# Eine dynamische Sicht der Andragogik

Der Umstand, dass sich die Andragogik nicht auf alle möglichen Ziele und Absichten des Lernens bezieht, ist keine Schwäche, sondern ihre Stärke, weil die Andragogik nämlich nicht auf bestimmte Anwendungsgebiete beschränkt ist. Wenn man die Andragogik enger auf ihre ursprünglichen Absichten bezieht, erweist sie sich möglicherweise sogar als stärker und zugleich vielseitiger einsetzbar, obwohl sie als umfassende Beschreibung des Lernens von Erwachsenen in allen Situationen unvollständig bleibt. Wir räumen ein, dass Vertreter der Kritischen Theorie wahrscheinlich anderer Meinung sind, weil sie ein bestimmtes Weltbild haben, das der Erwachsenenbildung einen ganz bestimmten Zweck zuweist. Wie Podeschi (1987) anmerkt, ist die Debatte über die Andragogik infolge widersprüchlicher philosophischer Auffassungen von Erwachsenenbildung unübersichtlich geworden. Es ist schade, dass die Andragogik aus anderen philosophischen Perspektiven nicht so heftig kritisiert und untersucht wurde; denn möglicherweise hätte eine andere philosophische Brille ganz neue (und fruchtbarere) Perspektiven in die Diskussion eingebracht.

Es gibt noch andere Theorien, die ähnlich ziel- und zweckneutral sind. Man denke beispielsweise an Kurt Lewins Drei-Stufen-Theorie der Veränderung (Auftauen bzw. Lockerung [von Verhaltensweisen und Einstellungen] – Bewegung – Einfrieren bzw. Verfestigung [von Verhaltensweisen und Einstellungen]), die seit vielen Jahrzehnten als ein Schlussstein der Organisationsentwicklungs-

theorie¹ gilt: Lewins Theorie diskutiert auch keine Ziele oder Wege einer bestimmten Art von Veränderung, sondern konzentriert sich schlicht auf den Veränderungsprozess als solchen. Wir könnten an Lewins Theorie heute kritisieren, dass sie beispielsweise nicht den innerbetrieblichen Strukturwandel oder egalitäre Unternehmensstrukturen als Ziele mit einschließt, dies würde aber die Grenzen seiner Theorie sprengen. Wie Dubin (1969) bemerkt, besteht eine entscheidende Komponente der Theoriebildung darin, die Grenzen der Theorie zu definieren und auch mit Blick auf die entsprechenden Grenzen ihrer Anwendung zu akzeptieren. Knowles' (1980) Konzept von "Erwachsenenbildung" war breit angelegt. Den Erwachsenenbildner definiert er als Facilitator, "eine Person, die dafür verantwortlich ist, Erwachsenen beim Lernen zu helfen" (S. 26). Ferner wies Knowles darauf hin, dass es mindestens drei Bedeutungen des Begriffs *Erwachsenenbildung* gibt:

- 1. Im weitesten Sinne ist der *Prozess* des Erwachsenenlernens gemeint.
- 2. Eine eher technische Bedeutung ist eine *organisierte Reihe von Lernaktivitäten*, die durchgeführt werden, um diverse Lernziele zu erreichen.
- 3. Eine dritte Bedeutung schließlich ist die Zusammenführung der beiden erstgenannten Positionen zu einer *Bewegung oder einem Feld sozialer Praxis*.

Daneben führte Knowles verschiedene Bereiche auf, die man heute alle unter dem Begriff der Erwachsenenbildung zusammenfassen würde, nämlich Weiterbildung im Rahmen der Personalentwicklung, Hochschulbildung, Fortbildung in betrieblichen und öffentlichen Institutionen, in Bibliotheken oder sozialen Einrichtungen bis hin zu Volkshochschulen.<sup>2</sup>

## Kohärentes System oder flexible Annahmen?

In seinen frühen Arbeiten stellte Knowles die Andragogik als eine Reihe in sich kohärenter Annahmen dar. Nach Jahren des Experimentierens wird nun aber deutlich, dass die Stärke der Andragogik in der flexiblen Anwendung liegt. Einige Praktiker haben über mehrere Jahre hinweg die Annahme untersucht (Brookfield 1986; Feuer und Gerber 1988; Pratt 1993), inwieweit Erwachsenenbildner tatsächlich nach einem bestimmten "Unterrichtsrezept" vorgehen, das in allen Situationen zum gleichen (positiven) Ergebnis führt. Es gibt jedoch klare Belege dafür, dass Knowles die andragogischen Annahmen als sehr flexibel verstanden wissen wollte, so dass sie in Abhängigkeit von der jeweiligen Situation angepasst werden können. Knowles (1979) stellte hierzu fest:

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Yukle, G.(2002). Leadership in Organizations. Prentice-Hall International.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Zur Geschichte des Deutschen Volkshochschulverbandes: http://vhs-dvv.server.de/servlet/is/11316/.

Mattel, W. (2001). Institutionen der Erwachsenenbildung. In Roth, L. (Hg.). Pädagogik: Handbuch für Studium und Praxis (S. 591- 598). München: Oldenburg.

Meine Absicht war es daher, eine Reihe alternativer Annahmen aufzustellen, die sich von den traditionellen Annahmen der Pädagogen unterscheiden, so dass Erwachsenenbildner eine größere Wahlmöglichkeit haben. Ich sah sie als Annahmen, die im Einzelnen geprüft werden müssen, d.h. falls eine pädagogische Annahme in einer bestimmten Situation realistischer ist, sind auch pädagogische Strategien angebracht. Wenn ich beispielsweise jetzt, im Alter von 66 Jahren, damit beginnen würde, einen völlig fremden Wissenskomplex zu lernen (z.B. die höhere Mathematik der Kernphysik), so wäre ich ein völlig abhängig Lernender. Ich hätte geringe Vorkenntnisse, auf die ich aufbauen könnte, ich hätte wahrscheinlich einen geringen Grad an Lernbereitschaft und ich wüsste nicht, auf welche Entwicklungsaufgabe ich mich vorbereiten würde. In dieser Situation wären die Annahmen der Pädagogik realistisch, und ebenso wären pädagogische Strategien angebracht.

Ich möchte jedoch einen entscheidenden Einwand im Zusammenhang mit dieser Behauptung vorbringen: Ein ideologisch ausgerichteter Pädagoge würde mich in der Abhängigkeit von einem Lehrer halten wollen, während ein echter Andragoge alles Mögliche unternehmen würde, um mich mit einem wie auch immer gearteten, für meine Zwecke notwendigen Basiswissen auszustatten und mich dann ermutigen, zunehmend die Initiative im Prozess des weiteren Forschens zu ergreifen (S. 52-53).

Knowles (1984b) wiederholte diesen Punkt in der Zusammenfassung seiner Fallsammlung, die 36 Anwendungsbeispiele der Andragogik untersuchte. Er wies darauf hin, dass er zwei Jahrzehnte lang mit der Andragogik experimentiert hatte, und dass er dabei zu bestimmten Schlussfolgerungen gekommen war, darunter:

- 1. Das andragogische Modell ist ein aus verschiedenen Elementen bestehendes System, das als Ganzes oder teilweise übernommen oder angepasst werden kann. Es ist keine Ideologie, die vollständig und unverändert angewandt werden muss. In der Tat ist Flexibilität ein wesentliches Merkmal der Andragogik.
- 2. Der passende Ausgangspunkt und die passenden Strategien zur Anwendung des andragogischen Modells hängen von der jeweiligen Situation ab (S. 418).

Einige Jahre später bemerkte Knowles (1989) in seiner Autobiographie:

Deshalb akzeptiere (und genieße) ich die Kritik, ein philosophischer Eklektiker oder Situationist zu sein, der seine philosophischen Überzeugungen in unterschiedlichen Situationen unterschiedlich anwendet. Ich betrachte mich als frei von jeglichen ideologischen Dogmen, und so passe ich eben nicht so richtig in eine der Kategorien, in die Philosophen Menschen oft hineinzwingen möchten (S. 112).

An anderer Stelle schrieb Knowles: "In der Praxis bedeutet dies, dass wir als Ausbilder nun die Verantwortung zur Überprüfung tragen, welche Annahmen in einer bestimmten Situation realistisch sind" (Knowles 1990, S. 64).

Knowles scheint also klar vor Augen gehabt zu haben – und dies bestätigte sich dann auch in der Praxis –, dass die Andragogik auf vielerlei Weise eingesetzt und auf die jeweilige Situation angepasst werden kann. Leider hat er keinen systematischen Rahmen angeboten, der darüber Aufschluss gibt, welche Faktoren bei der Anpassung berücksichtigt werden müssen. Die andragogischen Annahmen wurden nicht zuletzt auch deshalb kritisiert, weil der Eindruck erweckt

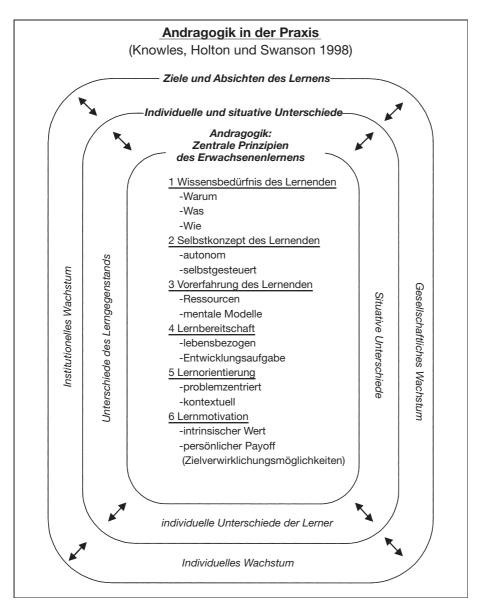
wurde, als würden sie auf alle Situationen und Personen passen (Davenport 1987; Davenport und Davenport 1985; Day und Baskett 1982; Elias 1979; Hartree 1984; Tennant 1986). Angesichts der konzeptuellen Unschärfe gehen Merriam und Caffarella (1999) so weit zu sagen, dass "die Andragogik jetzt situationsspezifisch und nicht allein auf den Erwachsenen ausgerichtet zu sein scheint" (S. 20).

Um der Verschiedenartigkeit von Lernsituationen von erwachsenen Lernern gerecht zu werden, haben mehrere Wissenschaftler Alternativmodelle entwickelt. So stellte Pratt (1988) ein nützliches Modell vor, das sich damit befasst, wie die Lebenssituation eines Erwachsenen nicht nur dessen Lernbereitschaft beeinflusst, sondern auch dessen Bereitschaft, auf andragogische Art zu lernen. Pratt erkannte, dass die meisten Lernerfahrungen äußerst situativ sind und dass ein Lernender in verschiedenen Lernsituationen sehr unterschiedliche Verhaltensweisen zeigen kann. Es ist z. B. realistisch, dass ein Lernender in einem Lernbereich höchst selbstbewusst und selbstgesteuert ist, in einem anderen dagegen äußerst abhängig und unsicher. Pratt nutzte diesen Umstand und identifizierte zwei Kerndimensionen, in denen sich Erwachsene in jeder Lernsituation unterscheiden: Steuerung und Unterstützung. Cross' (1981) Modell zu den Charakteristika erwachsener Lernender (Characteristics of Adult Learners, CAL) bezieht ebenfalls zahlreiche individuelle und situative Merkmale mit ein. Pratt (1998) diskutiert fünf verschiedene Sichtweisen des Unterrichtens, die auf einer internationalen Studie mit 253 Lehrern von Erwachsenen basieren. Grow (1991) bietet ebenfalls ein Handlungsmodell zum selbstgesteuerten Lernen an.

Diese und weitere Autoren nahmen dasselbe Problem in Angriff: die Notwendigkeit eines Rahmenmodells, das als Handlungsmodell nicht alle über einen Kamm schert und klarere Anleitungen für Erwachsenenpädagogen bietet. Allem Anschein nach handelt es sich hierbei um den Bereich, in dem die Andragogik seit jeher die größten Schwachstellen zeigt, obwohl erfahrene Anwender gelernt haben, dort Änderungen vorzunehmen, wo es ihnen notwendig erscheint. Offenbar besteht hier ein großer Klärungsbedarf, der dadurch gelöst werden kann, indem man sich verstärkt auf Schlüsselfaktoren konzentriert, die die Anwendung andragogischer Prinzipien beeinflussen. Ein vollständigeres andragogisches Praxismodell sollte die Anwender zu diesen Schlüsselfaktoren hinführen.

# Das Modell der Andragogik in der Praxis

Andragogik in der Praxis hatten wir in Abbildung 1.1 bereits in einem erweiterten Rahmenmodell erwähnt, das in Abb. 7.1 nochmals dargestellt ist. Die drei Dimensionen sind (1) Lernziele und -absichten, (2) individuelle und situative Unterschiede und (3) die andragogischen Kernprinzipien des Lernens von Erwachsenen. Die drei Ringe des Modells interagieren, wodurch Lernsituationen bei Erwachsenen in Form eines dreidimensionalen Prozesses dargestellt werden. Das Modell berücksichtigt die fehlende Homogenität von Lernenden und Lern-



**Abb. 7.1** Modell der Andragogik in der Praxis (aus Knowles, Holton und Swanson 1998).

situationen und stellt anschaulich die facettenreiche Aktivität des Lerngeschehens dar. Dieser Ansatz stimmt voll und ganz mit der Literatur zur Entwicklung von Weiterbildungsprogrammen überein, die zum großen Teil die Kontextanalyse als einen Schritt bei der Programmentwicklung einschließt (z.B. Boon 1985; Houle 1972; Knox 1986).

### Lernziele und -absichten

Lernziele und -absichten (der äußere Ring des Modells) werden als Entwicklungsergebnisse dargestellt. Die Lernziele und -absichten dienen dazu, der Lernerfahrung Form zu verleihen. In diesem Modell lassen sich die Ziele des Erwachsenenlernens in drei allgemeine Kategorien einordnen: individuelle, institutionelle und gesellschaftliche Entwicklung. Knowles (1970, 1980) verwendete diese drei Kategorien, um die Ziele der Erwachsenenbildung zu beschreiben, obwohl er sie nicht direkt mit den andragogischen Annahmen verknüpfte. Beder (1989) verwendete einen ähnlichen Ansatz, um die Ziele der Erwachsenenbildung zu beschreiben: Förderung gesellschaftlichen Wandels sowie Unterstützung und Aufrechterhaltung einer guten sozialen Ordnung (gesellschaftlich), Förderung von Produktivität (institutionell) und Förderung der persönlichen Entwicklung (individuell).

Merriam und Brockett (1997) diskutierten fünf Inhalts-/Ziel-Typologien (Bryson 1936; Grattan 1955; Liveright 1968; Darkenwald und Merriam 1982; Apps 1985; Rachal 1988; Beder 1989), wobei sie auf Brysons (1936) fünfteilige Typologie (liberal, berufsorientiert, auf Beziehung ausgerichtet, fördernd, politisch) zurückgegriffen haben. Sie stellten dabei fest, dass sich die Ziele des Erwachsenenlernens seither wenig verändert haben. Brysons (1936) Typologie ließe sich in Knowles' dreiteilige Typologie integrieren, indem liberal, auf Beziehung ausgerichtet und fördernd der individuellen Kategorie zugeordnet werden, berufsorientiert in die institutionelle und politisch in die gesellschaftliche Kategorie einzuordnen sind. Die Tatsache, dass so viele Wissenschaftler versucht haben, Typologien zu den Ergebnissen des Erwachsenenlernens zu entwerfen, untermauert unseren Standpunkt, dass man die Ziele und Absichten konzeptuell von den andragogischen Kernannahmen trennen muss. Wie die frühe Diskussion gezeigt hat, lassen sich die andragogischen Kernprinzipien leicht mit den Werten oder philosophischen Dimensionen der Ziele und Absichten vermengen. Unter einer solchen Perspektive erweist sich die Andragogik fast immer als defizitär, d. h., der Versuch, daraus ein transaktionales Modell des Erwachsenenlernens zu entwickeln, ist grundsätzlich fehlgeschlagen.

Wir sagen nicht, dass die Ziele und Absichten des Lernprogramms keinen Einfluss auf das Lerngeschehen hätten. Es ist sogar sehr wichtig, sie vor dem Hintergrund der andragogischen Kernprinzipien zu analysieren, da es u.a. von ihnen abhängt, ob diese Prinzipien zu einer bestimmten Situation passen. Es ist unrealistisch zu glauben, dass die Kernprinzipien für alle Lernprogramme mit ihren vielfältigen Zielen und Absichten gleichermaßen geeignet sind, aber die Andragogik kann unterschiedliche Sichtweisen auf die Lernresultate anhand einer differenzierten Analyse zusammenführen. Nur so kann die Interaktion zwischen Zielen, Philosophien und Kontexten mit der Umsetzung des Erwachsenenlernens vollständig identifiziert und korrekt definiert werden.

Aus diesem Grund plädierte Knowles (1984b, 1990) für eine anwendungsspezifische Anpassung an die Lernsituationen. So können Alphabetisierungspro-

gramme für Erwachsene von Bildungsinstitutionen für Erwachsene durchgeführt werden, um Personen dabei zu helfen, Alltagsfertigkeiten zu erwerben oder zu verbessern (ein individuelles Ziel); sie können aber auch von einem Unternehmen durchgeführt werden, um die Arbeits- und Organisationsleistung zu steigern (ein institutionelles Ziel); oder sie werden von einer anderen Institution durchgeführt, die einer benachteiligten Gruppe von Mitbürgern bei der Verbesserung ihrer sozioökonomischen Situation helfen möchte (ein gesellschaftliches Ziel). Obwohl das Ziel in jedem dieser angedeuteten Fälle ein anderes ist, können die eigentlichen Lernprogramme und die unmittelbaren Lernergebnisse (z.B. verbesserte Lese- und Schreibfähigkeit) ziemlich ähnlich oder sogar identisch sein. Die Andragogik ist auf jedes Szenario gleichermaßen anwendbar, eben weil sie sich auf die Umsetzung des Lernens konzentriert und nicht auf das übergeordnete Ziel des Programms.

Jedoch beeinflusst wahrscheinlich auch das Ziel den Lernprozess. Wenn das Programm ein gesellschaftliches Ziel hat, wird möglicherweise besonders viel Wert darauf gelegt, selbstgesteuertes Lernen zu fördern. Besteht das Ziel des Programms dagegen in der Leistungssteigerung am Arbeitsplatz, wird der Schwerpunkt vermutlich auf die inhaltliche Verknüpfung mit konkreten Arbeitssituationen gelegt. Diese Schwerpunktverlagerung ergibt sich jedoch *nicht* direkt aus der Anwendung des andragogischen Modells, sondern aus dem Kontext, in dem dieses Modell eingesetzt wird. Hierin liegt seine Stärke.

Individuelle Entwicklung. Die meisten Wissenschaftler und Anwender des Erwachsenenlernens sehen seinen Zweck ausschließlich in der individuellen Entwicklung begründet. Zu dieser Gruppe zählen einige bereits erwähnte Autoren, wie z.B. Mezirow (1991) und Brookfield (1987, 1984a). Andere wiederum plädieren für einen individuellen Entwicklungsansatz bei Weiterbildungsprogrammen am Arbeitsplatz (Bierema 1996; Dirkx 1996). Auf den ersten Blick scheint die Andragogik am besten zu individuellen Entwicklungszielen zu passen, weil sie sich auf den individuellen Lerner konzentriert.

Institutionelle Entwicklung. Erwachsenenlernen erweist sich bei der Entwicklung einer Institution als ebenso wirksam wie bei der individuellen Entwicklung. So betrachtet z.B. die PE die Gesamtleistung einer Organisation als eines ihrer Kernziele (Brethower und Smalley 1998; Swanson und Arnold 1996), während die Andragogik diese Zielsetzung nicht ausdrücklich verfolgt. Für die PE besteht das Ziel der Lernaktivitäten letztlich darin, die Institution weiterzubringen, welche die Lernaktivitäten finanziert. Daher teilen sich Organisation und Individuum die Kontrolle der Ziele und Absichten. Die Umsetzung des Erwachsenenlernens innerhalb der PE fügt sich problemlos in das Konzept der Andragogik ein, wenngleich die unterschiedlichen Ziele Anpassungsleistungen dahingehend verlangen, wie die andragogischen Annahmen anzuwenden sind.

Gesellschaftliche Entwicklung. Gesellschaftliche Ziele und Absichten im Zusammenhang mit Lernerfahrungen werden in Paolo Frieres Werk (1970) anschaulich dargestellt. Der brasilianische Pädagoge sah die Ziele und Absichten der Erwachsenenpädagogik in der Veränderung der Gesellschaft und behauptete, Erziehung und Bildung seien bewusstseinsbildende Prozesse. Aus seiner

Sicht besteht das Ziel von Erziehung und Bildung der Menschen darin, Wissen in die Praxis umzusetzen und so gesellschaftlichen Wandel herbeizuführen. Friere glaubte an die Fähigkeit des Menschen, die soziale Welt umzugestalten und eine dynamische Gesellschaft zu schaffen. Indem man den Menschen hilft, Wissen in die Tat umzusetzen, so Friere, könnten sie die Welt verändern und sie humaner machen. Friere geht es eindeutig um die Schaffung einer besseren Welt und um die Entwicklung und Befreiung des Menschen. Daher sind die Ziele und Absichten in diesem Kontext auf eine Verbesserung der gesellschaftlichen und der individuellen Lebensumstände ausgerichtet. Es wird also aus vielfältigen Gründen gelernt. Die Ergebnisse des Lernens gehen über die ausschließlich individuelle Ebene hinaus, da Lernaktivitäten häufig in organisatorische oder gesellschaftliche Kontexte eingebunden sind (Boone 1985; Brookfield 1986; Knowles 1980). Die Andragogik ist somit ein Rahmenmodell für individuelles Lernen, aber individuelles Lernen kann auch mit dem Ziel erfolgen, individuelles, institutionelles oder gesellschaftliches Wachstum gleichermaßen zu fördern.

#### Individuelle und situative Unterschiede

Individuelle und situative Unterschiede (der mittlere Ring in Abb. 7.1) werden als Variablen dargestellt. Wir lernen immer mehr darüber, wie individuelle und situative Unterschiede das Erwachsenenlernen und damit auch die andragogische Praxis beeinflussen. Diese Variablen werden in die Kategorien unterschiedlicher Lernstoff, situative Unterschiede sowie individuelle Unterschiede zwischen den Lernern unterteilt.

Unterschiedlicher Lernstoff. Der Lernstoff bestimmt die Lernstrategie. So ist es z.B. schwierig, komplexe technische Inhalte in einem selbstgesteuerten Prozess zu erlernen. Wie Knowles bemerkte, erfordert die Vermittlung eines gänzlich unbekannten Inhalts eine entsprechende Lehr-/Lernstrategie. Das bedeutet, dass nicht jeder Lernstoff auf die gleiche Weise gelehrt oder gelernt werden kann.

Situative Unterschiede. Zur Kategorie der situativen Auswirkungen zählen alle Faktoren, die in einer bestimmten Lernsituation auftreten können. Dazu gehören mehrere Einflussebenen. Auf der Mikroebene können unterschiedliche örtliche Situationen unterschiedliche Lehr-/Lernstrategien erfordern. Lernende, die sich an einem abgelegenen Ort aufhalten, müssen möglicherweise stärker selbstgesteuert vorgehen, oder auch gerade nicht. Lernen in großen Gruppen kann bedeuten, dass die Lernaktivitäten weniger auf die individuellen Lebensumstände zugeschnitten sind.

Auf einer weiter gefassten Ebene verknüpft diese Gruppe von Faktoren die Andragogik mit soziokulturellen Einflüssen, die heute als Kernbereich jeder Lernsituation angenommen werden. Dies ist einer der Bereiche, der in der Vergangenheit zu Recht kritisiert wurde. Jarvis (1987) ist der Auffassung, dass Erwachsenenlernen stets innerhalb eines sozialen Kontextes erfolgt und durch Lebenserfahrung geprägt ist. In seinem Modell können zum sozialen Kontext soziale Einflüsse gehören, die dem Lernereignis vorausgehen und sich auf die

Lernerfahrung auswirken; dazu wird aber auch das soziale Milieu gezählt, in dem das eigentliche Lernen stattfindet. Zu den situativen Einflüssen, die dem Lernen vorausgehen, zählen kulturelle Einflüsse genauso wie frühere Lernerfahrungen. Auch situative Einflüsse während des Lernens können eine große Bandbreite an sozialen, kulturellen und situationsspezifischen Faktoren enthalten, welche die Vorgänge beim Lernen verändern können.

Individuelle Unterschiede. Im letzten Jahrzehnt hat man die Erwachsenenpädagogik zunehmend mit Erkenntnissen aus der Psychologie verknüpft, um mehr darüber zu erfahren, wie individuelle Unterschiede das Lernen von Erwachsenen beeinflussen. Tennant (1997) analysiert psychologische Theorien aus der Sicht des Erwachsenenlernens und sieht in der Psychologie eine Gründungsdisziplin der Erwachsenbildung. Interessanterweise trat vor kurzer Zeit eine Gruppe von Pädagogischen Psychologen dafür ein, dass man zwischen ihrer Disziplin und der Erwachsenenbildung eine Brücke schlagen solle. Sie forderten die Einrichtung eines neuen Teilbereichs der Pädagogischen Psychologie, die Bildungspsychologie für Erwachsene (Smith und Pourchot 1998).

Seit Knowles die Andragogik einführte, hat die Erforschung der individuellen Unterschiede beim Erwachsenenlernen möglicherweise die größten Fortschritte erzielt (z.B. Dirkx und Prenger 1997; Kidd 1978; Merriam und Cafferella 1999). Die verstärkte Verknüpfung von Erwachsenenlernen und psychologischer Forschung zeigt, dass man zunehmend den Einfluss individueller Unterschiede und nicht nur Altersunterschiede - in den Mittelpunkt stellt. Es liegt eine gewisse Ironie darin, dass die Andragogik ursprünglich versuchte, die Besonderheit von Erwachsenen im Vergleich mit anderen Lernenden zu betonen. Es würde aber den Rahmen dieses Kapitels sprengen, all die individuellen Unterschiede zu beschreiben, die Lernen beeinflussen können. Jonassen und Grabowski (1993) haben in diesem Zusammenhang eine Typologie entworfen, die aus drei großen Kategorien von individuellen Unterschieden besteht: kognitive Unterschiede (darunter kognitive Fähigkeiten: Denken, Wahrnehmen, Lernen; Kontrollen und Stile), Persönlichkeit und Vorwissen<sup>3</sup>. Tabelle 7.2 enthält eine Liste individueller Unterschiede, die laut Jonassen und Grabowski (1993) auf das Lernen Einfluss nehmen können.

Obgleich in der Forschung nach wie vor vieles offen ist, können wir mit Sicherheit sagen, dass sich Individuen bei ihren eigenen Lernaktivitäten im Hinblick auf ihre Herangehensweisen, Strategien und Präferenzen unterscheiden. Wenige Lernpraktiker würden hier widersprechen. Allein schon eine gewisse Sensibilität gegenüber diesen Unterschieden zwischen den Lernern sollte das Lernen beträchtlich verbessern. Mehr noch, je besser man über diese Unterschiede Bescheid weiß, desto genauer können Lerntheoretiker bestimmen, welche Art von Anpassung vorgenommen werden soll.

Ein weiterer Bereich, in dem wichtige Erkenntnisse über individuelle Unterschiede gewonnen wurden, ist die Entwicklung von Erwachsenen. Die hierzu

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Das Vorwissen hat insofern eine besondere Bedeutung, als Folgendes gilt: Je größer das Vorwissen ist, desto größer ist der Wissenszuwachs beim Lernen.

#### Tab. 7.2 Individuelle Unterschiede bei Lernenden

#### **KOGNITIV**

- 1. Allgemeine kognitive Fähigkeiten
  - Hierarchische Fähigkeiten (fluide, kristalline und räumliche)
- 2. Kognitive Primärfähigkeiten
  - Produkte
  - Operationen
  - Inhalt
- 3. Kognitive Kontrollen
  - Feldabhängigkeit/-unabhängigkeit
  - Feldartikulation
  - Kognitives Tempo
  - Gerichtete Aufmerksamkeit
  - Breite der Klasse
  - Kognitive Komplexität/Einfachheit
  - Starke vs. schwache Automatisierung
- 4. Kognitive Stile: Informationssammlung
  - Visuell/haptisch
  - Visuell/verbal
  - Nivellierung/Herausheben
- 5. Kognitive Stile: Informationsorganisation
  - Serial/holistisch
  - Konzeptueller Stil
- 6. Lernstile
  - Hills kognitives Stil-Mapping
  - Lernstile nach Kolb
  - Lernstile nach Dunn und Dunn
  - Lernstile nach Grasha-Reichman
  - Lernstile nach Gregorc

#### **PERSÖNLICHKEIT**

- 7. Persönlichkeit: Aufmerksamkeits- und Engagementstile
  - Ängstlichkeit
  - Toleranz gegenüber unrealistischen Erwartungen
  - Ambiguitätstoleranz
  - Frustrationstoleranz
- 8. Persönlichkeit: Erwartungs- und Anreiz-Stile
  - Kontrollüberzeugung
  - Introversion/Extraversion
  - Leistungsmotivation
  - Risikobereitschaft vs. Vorsichtigkeit

#### **VORWISSEN**

- 9. Vorwissen
  - Vorwissen und Leistung
  - Strukturelles Wissen

zählenden Theorien lassen sich allgemein in drei Gruppen einteilen: physische Veränderungen, kognitive und intellektuelle Entwicklung und die Entwicklung von Persönlichkeit und Rollenentwicklung innerhalb der Lebensspanne (Merriam und Cafferella 1999; Tennant 1995).

Theorien zur kognitiven Entwicklung leisten in zweifacher Weise wichtige Beiträge: Zum einen erklären sie Unterschiede in der Art und Weise, wie Erwachsene zu verschiedenen Zeitpunkten ihres Lebens lernen. Zum anderen erklären sie, weshalb die Kernprinzipien des Lernens zu verschiedenen Zeitpunkten im Leben in unterschiedlicher Weise eingebracht werden. Diese Theorie zur lebenslangen Entwicklung der Rolle leistet einen primären Beitrag zur Erklärung dafür, wann Erwachsene die größte Lernbereitschaft, den größten Lernbedarf und die höchste Lernmotivation haben.

Das Verständnis und die Berücksichtigung individueller Unterschiede tragen zu einer höheren Effektivität der Andragogik in der Praxis bei. Professionelle Erwachsenenbildner, die ein effektives Erwachsenenlernen herbeiführen, verwenden ihr Wissen über individuelle Unterschiede, um die Erfahrungen zum Erwachsenenlernen in verschiedener Art und Weise passgenau abzustimmen: Erstens lassen sich die Kernprinzipien anwenden, um den kognitiven Fähigkeiten und den Präferenzen im Lernstil der erwachsenen Lernenden gerecht zu werden. Zweitens kann man diejenigen Kernprinzipien anwenden, die für eine bestimmte Gruppe von Lernenden am wichtigsten sind. Bei Lernenden mit geringer kognitiver Kontrolle beispielsweise wird selbstgesteuertes Lernen anfangs in den Hintergrund treten. Drittens können die Ziele der Lernerfahrung erweitert werden. Ein erweitertes Ziel könnte z.B. sein, die kognitive Kontrolle und die Stile der Lernenden zu verbessern, um so die Lernfähigkeit zu steigern. Diese flexible Herangehensweise erklärt, warum die Andragogik so vielfältig eingesetzt wird (Knowles 1984b).

# Anwendung des andragogischen Modells in der Praxis

Das andragogische Modell in der Praxis ist eine Erweiterung des Konzepts, die einige für die Anwendung einflussreiche Faktorengruppen berücksichtigt. Wir wollen das an einem Beispiel veranschaulichen.

Ganz allgemein haben wir interessante Unterschiede beobachtet, wie Menschen das Modell anwenden. Wem die sechs Kernprinzipien der Andragogik geläufig sind, der beginnt normalerweise in der Mitte des Modells (Abb. 7.1) und arbeitet sich dann nach außen vor. Dabei werden die sechs Prinzipien so angepasst, dass sie den individuellen und situativen Unterschieden ebenso wie den Unterschieden in den Zielen und Absichten gerecht werden. Bei dieser Vorgehensweise stellen die beiden äußeren Ringe "Filter" dar, mit deren Hilfe die Kernprinzipien ausgewählt und angepasst werden. Wem die sechs Prinzipien

	zn3		Zu erv	vartende Be	einflussung	durch	
Andragogisches Prinzip	rnenden		uelle und sit Jnterschiede	tuative		ele und -ab	sichten
	Trifft es auf diese Lernenden	Lernstoff	individu- eller Lernender	situa- tions- bezogen	indi- viduell	institu- tionell	gesell- schaftlich
1) Erwachsene müssen wissen, warum sie etwas lernen sollen, bevor sie es lernen.							
2) Das Selbstkon- zept von Erwachse- nen hängt stark da- von ab, ob sie dar- auf aus sind, selbst- gesteuert zu ler- nen.							
3) Die Vorerfahrun- gen des Lernenden stellen eine reiche Ressource für das Lernen dar.							
4) Erwachsene zeigen i.d.R. eine größere Lernbereitschaft, wenn das Lernen ihnen dabei hilft, mit einer Lebenssituation zurechtzukommen oder eine Aufgabe zu erfüllen.							
5) Die Lernorientie- rung Erwachsener ist lebenszentriert; Lernen ist ein Ent- wicklungsprozess, bei dem höhere Kompetenzgrade erreicht werden, um das eigene Po- tential voll auszu- schöpfen.							
6) Die Motivation erwachsener Ler- nender ist eher in- ternal als external orientiert.							

**Abb. 7.2** Arbeitsblatt für die andragogische Analyse von Lernenden.

dagegen nicht geläufig sind, der wird vielleicht lieber mit dem äußeren Ring beginnen und sich dann nach innen vorarbeiten. Bei dieser Vorgehensweise erscheint es sinnvoller, zuerst die Ziele und Absichten und dann die individuellen und situativen Unterschiede zu analysieren, um dann die Anwendung der Kernprinzipien so zu gestalten, dass sie auf den Gesamtkontext passen.

Je nach Anwendungskontext haben beide Vorgehensweisen ihre Vorteile. Wir schlagen einen dreiteiligen Prozess vor, um das Erwachsenenlernen mit dem Praxismodell der Andragogik zu analysieren:

- Die Kernprinzipien der Andragogik bilden eine solide Grundlage, um Lernerfahrungen für Erwachsene zu planen. Sie repräsentieren einen nützlichen Ansatz zu effektivem Lernen von Erwachsenen, ohne dass spezifische Informationen erforderlich wären.
- 2. Die Analyse sollte durchgeführt werden, um (a) die einzelnen erwachsenen Lernenden und ihre individuellen Eigenschaften besser zu verstehen; (b) die Merkmale des Lernstoffes zu spezifizieren und (c) die Situation, in der Erwachsenenlernen stattfindet, einzuschätzen. Die erforderlichen Anpassungen der Kernprinzipien sollten im Vorfeld erfolgen.
- 3. Die Ziele und Absichten des Erwachsenenlernens bilden den Rahmen der Lernerfahrung. Sie sollten klar identifiziert und mögliche Auswirkungen auf das Erwachsenenlernen sollten erläutert werden.

Dieses Rahmenmodell sollte im Vorfeld verwendet werden, um – wie wir sagen – eine andragogische Lerner-Analyse durchzuführen. Als Teil der Bedarfsermittlung in der Programmentwicklung dient eine solche Analyse der Klärung, inwieweit andragogische Prinzipien auf eine bestimmte Situation passen. Abb. 7.2 ist ein Arbeitsblatt, das zu diesem Zweck entworfen wurde. Die sechs Kernprinzipien sind in der linken Spalte angeführt. Die beiden äußeren Ringe sind in der oberen Kopfzeile eingetragen und jeweils in drei Faktoren unterteilt. Hierdurch wird eine Matrix bereitgestellt, in der sich alle möglichen Kombinationen von Einflussfaktoren und Kernprinzipien ablesen lassen.

Ein Analyst, welcher die andragogische Brille nutzt, wird zunächst das Ausmaß feststellen, in dem die andragogischen Annahmen auf den einzelnen Lerner zum gegebenen Zeitpunkt zutreffen und dann die in Frage kommenden Prinzipien in der zweiten Spalte überprüfen. Anschließend sollte bestimmt werden, in welchem Ausmaß jeder der sechs Faktoren – in der dritten Reihe der Kopfspalte – jede der sechs Kernannahmen beeinflusst und ob sie innerhalb der jeweiligen Lerngruppe jeweils wichtig, weniger wichtig oder gar nicht bedeutsam sind. Abweichungen und potentielle Veränderungen sollten in das entsprechende Feld der Matrix eingetragen werden, wobei man wahrscheinlich am besten mit den Lernzielen im äußeren Ring des Modells anfängt und sich dann nach innen zu den Kernannahmen vorarbeitet. Wenn man keine Gelegenheit hat, die Lernenden vorab zu analysieren, kann man die Kernprinzipien als Leitfaden für das Programm nutzen und die Matrix ausfüllen, wenn man die Lernenden kennen lernt.

	¿nz			Zu erwartende B	Zu erwartende Beeinflussung durch		
Andragogisches Prinzip	uəpuəux	ū	Individuelle und situative Unterschiede	ve	P	Lernziele und -absichten	en
	Trifft es auf diese Le	Lernstoff	individu- eller Lernender	situa- tions- bezogen	indi- viduell	institu- tionell	gesell- schaftlich
1) Erwachsene müssen wissen, warum sie etwas lernen sollen, bevor sie es lernen.	4€	Ein Teil des grund- legenden Lernstof- fes ist möglicher- weise für die Le- bensbedürfnisse nicht relevant.			Die Teilnehmer müssen bessere Grundfertigkeiten erwerben, damit sie ihren Lebensstan- dard durch bessere Jobs erhöhen kön- nen.		Das arbeitsorien- tierte Alphabetisie- rungsprogramm soll helfen, die Anzahl benachteiligter Ar- beitnehmer in der Gesellschaft zu re- duzieren.
2) Das Selbstkonzept von Erwachsenen hängt stark davon ab, ob sie darauf aus sind, selbstgesteuert zu ler- nen.	4€	Unbekannter Lernstoff.	Geringes Vertrauen in die Fähigkeit, selbstgesteuert zu lernen; werden an- fangs große Unter- stützung benöti- gen.				
3) Die Vorerfahrungen des Lernenden stellen eine rei- che Ressource für das Ler- nen dar.	4€	Vorerfahrungen I können ein Lern- hindernis darstel- len, da die Teilneh- mer im traditionel- len Bildungssystem keine erfolgreichen					

Die meisten Teil- nehmer haben in- folge ihrer gerin- gen Fertigkeiten große Schwierig- keiten, einen or- dentlich bezahlten Job zu finden.		Hohe Lernmotiva- tion infolge ökonomischer Schwierigkeiten.
_	Grundlegende Un- terrichtsbereiche müssen äußerst lebensrelevant gestaltet werden.	
<b>4</b> €		4€
4) Erwachsene zeigen i.d.R. eine größere Lernbereitschaft, wenn das Lernen ihnen dabei hilft, mit einer Lebenssituation zurechtzukommen oder eine Aufgabe zu erfüllen.	5) Die Lernorientierung Erwachsener ist lebenszentriert; Lernen ist ein Entwicklungsprozess, bei dem höhere Kompetenzgrade erreicht werden, um das eigene Potential voll auszuschöpfen.	6) Die Motivation erwachsener Lernender ist eher internal als external orientiert.

**bb. 7.3** Andragogische Analyse von Lernenden.

#### Fallbeispiel 1: ein erwachsenenpädagogisches Basisprogramm

Fallbeispiel 1 zeigt die andragogische Analyse eines Lerners im klassischen Kontext eines Grundprogramms der Erwachsenenbildung. In diesem Fall ist es ein Förderprogramm für Benachteiligte, die infolge mangelnder Lese-/Schreibfähigkeiten und Mathematikkenntnisse keine gut bezahlte Arbeit bekommen. Ihr Leben ist ein ständiger Überlebenskampf. Diese Erwachsenen nehmen an einem berufsorientierten Alphabetisierungsprogramm teil, in der Hoffnung, anschließend bessere Arbeitsplätze zu finden und ihre individuelle Situation zu verbessern. Das Ziel der Behörde, die das Programm finanziert, ist sozialpolitischer Natur.

Die andragogische Analyse zeigt, dass die Kernprinzipien des andragogischen Modells auf diese Lernenden generell zutreffen (siehe Abb. 7.3). Die Selbststeuerung (Annahme Nr. 2) ist hier am schwächsten ausgeprägt, weil die Lernenden bereits ihre eigene Geschichte mit Misserfolgen in ähnlichen Lernsituationen mitbringen und es ihnen daher beim Lesen und Rechnen an Selbstvertrauen fehlt. Glücklicherweise haben sie erfolgreiche Lernerfahrungen in anderen Lebensbereichen gemacht, so dass ein Potential für eine Selbststeuerung vorhanden ist, auch wenn die Lernenden anfangs starke Unterstützung benötigen. Ihre Motivation ist hoch, da die schlechten Verdienstaussichten zu einer Lebensfalle geworden sind und sie daher bestrebt sind, ihre Lebenssituation zu verbessern. Wenn die Teilnehmer jedoch zu schnell mit selbstgesteuertem Lernen konfrontiert werden, könnten negative Vorerfahrungen mit dieser Art des Lernens zu einer ernsthaften Lernbarriere werden. Auf der anderen Seite werden die Teilnehmer als äußerst pragmatisch Lernende eingestuft: Die Annahme Nr. 5 (lebenszentrierte Lernorientierung) wird als besonders wichtig eingeschätzt, weil das Lernen sehr stark auf Arbeits- und Lebenssituationen ausgerichtet sein wird. Daher haben die Lehrer arbeitsbasierte, empirische Lerntechniken gewählt, um die Lernmotivation hoch zu halten, und nicht auf den Unterrichtsstil von Abendschulen zurückgegriffen, in denen Abschlüsse nachgeholt werden können.

#### Fallbeispiel 2: ein Weiterbildungsprogramm für Manager

In unserem Fallbeispiel 2 hat eine Gemeindebehörde ein neues Managemententwicklungsprogramm entworfen, das zur Veränderung der Behörde in einen Hochleistungsbetrieb beitragen soll. Das Programm wurde auf der Grundlage bester Praktiken und Überlegungen im Bereich von Leistungsverbesserung und Führung entwickelt. Abb. 7.4 zeigt ein für dieses Szenario entworfenes Arbeitsblatt für die andragogische Analyse der Lernenden.

Die Analyse der Lernenden zeigt, dass die Kernprinzipien des andragogischen Modells ganz allgemein auf sie passen (siehe Symbol in der zweiten Spalte in Abb. 7.4). Es ergeben sich aber einige Probleme (siehe Kommentare in den jeweiligen Zellen). *Erstens* besteht das Programmziel letztlich darin, die Organisationsleistung zu verbessern. Daher werden die Lernenden den Lerninhalt kaum mitbestimmen können (Zielfaktor). Es wurde festgelegt, dass beträchtliche An-

strengungen notwendig sind, um die Lerner davon zu überzeugen, dass es wichtig ist "zu wissen", weil einige von ihnen möglicherweise nicht verstehen, warum sie eine Schulung benötigen. Zweitens sind die meisten der Lernenden erfahrene Manager, die sich und ihre Arbeit als nicht weiter verbesserungsbedürftig betrachten. Das Programm ist eine Herausforderung, was die Vorstellungen in den Köpfen der Teilnehmer betrifft, denn es geht um eine neue Herangehensweise an das Managen im öffentlichen Dienst. Deshalb könnten die Vorerfahrungen tatsächlich zu einem Lernhindernis werden (Faktor der individuellen Unterschiede). Drittens wurde festgestellt, dass nur wenige in der Gruppe zuvor an selbstgesteuerten Lernaktivitäten im Zusammenhang mit Managementaktivitäten teilgenommen hatten. Dieser Umstand, noch dazu das neue Material, ließ selbstgesteuertes Lernen, zumindest in den frühen Programmphasen, nicht als Alternative zu. Eine weitere Komplikation ergab sich daraus, dass im öffentlichen Dienst keine leistungs- oder qualifikationsabhängigen Lohnerhöhungen (ein situativer Faktor) üblich waren und sich die Weiterbildung deshalb nicht unmittelbar auszahlte. Das bedeutete, dass die Lernenden vom Nutzen ihres Lernens überzeugt werden mussten und dass in erster Linie auf intrinsische Motivation abzuheben war. Da viertens und letztens der Lernstoff selbst das Lernen prägt, musste sich der Ausbilder auf eine komplexe Integration von Theorien stützen – ein für diese Manager ungewohnter Ansatz. Entsprechend waren einzelne Abschnitte des Programms auch stärker als andere didaktisch auszurichten (Lernstofffaktor).

Dieses Beispiel macht deutlich, wie die Andragogik leistungsstärker wird, wenn man die Möglichkeiten, die in den meisten Situationen des Erwachsenenlernens gegeben sind, explizit anpasst. Es ist schwierig, die genauen Mechanismen zu erklären, mit denen die Lernziele im äußeren Ring die Anwendung der Kernannahmen beeinflussen, da sie auf komplexe Weise miteinander interagieren. Aber die andragogische Analyse der Lernenden, die auf dem Modell der Andragogik in der Praxis basiert, gibt Praktikern ein strukturiertes Rahmenmodell zur Hand, das wichtige Vorgaben liefert.

### Zusammenfassung

In diesem Kapitel haben wir das andragogische Modell des Erwachsenenlernens und die Anwendung der Andragogik in der Praxis erläutert. Wir glauben, dass dieses Modell stärker den ursprünglichen Vorstellungen Knowles' entspricht als andere Modelle. Das Modell der *Andragogik in der Praxis* erweitert die Einsatzmöglichkeiten der Andragogik, indem es (1) die Lernziele und -inhalte von den andragogischen Kernprinzipien der Lerntransaktion konzeptuell trennt, so dass die Interaktionen und Anpassungen deutlicher definiert werden können, und indem es (2) explizit auf individuelle, situative und lernstoffbezogene Unterschiede in den Lernsituationen eingeht.

Dabei geht es nicht darum, alte Debatten über die Andragogik neu zu entfachen oder die Andragogik als das ultimative Erklärungsmodell für das Lernen

	¿nz			Zu erwartende Be	Zu erwartende Beeinflussung durch		
Andragogisches Prinzip	knenden	lnc	Individuelle und situative Unterschiede	ive	٦	Lernziele und -absichten	u
	Trifft es auf diese Le	Lernstoff	individu- eller Lernender	situa- tions- bezogen	indi- viduell	institu- tionell	gesell- schaftlich
1) Erwachsene müssen wissen, warum sie etwas lernen sollen, bevor sie es lernen.	4€					Die Lernenden verstehen möglicherweise nicht, warum sie das Programm benötigen; daher wird ihnen das Lernen schwerer fallen.	
2) Das Selbstkonzept von Erwachsenen hängt stark davon ab, ob sie darauf aus sind, selbstgesteuert zu ler- nen.	₩.			Nur wenige haben bislang an selbstre- gulierten Lernakti- vitäten für das Ma- nagement teilge- nommen.			
3) Die Vorerfahrungen des Lernenden stellen eine rei- Pagen können ein che Ressource für das Lernendar. Lernhindernis de stellen, weil das neue Programm völlig anders ist.	₹6	Frühere Erfahrun- I gen können ein Lernhindernis dar- stellen, weil das neue Programm					

4) Erwachsene zeigen i.d.R. eine größere Lernbereitschaft, wenn das Lernen ihnen dabei hilft, mit einer Lebenssituation zurechtzukommen oder eine Aufgabe zu erfüllen.		Die Lernenden müssen vom Nutzen des neuen Lernens überzeugt werden.		Aus dem Arbeitsalltag der Lernenden wird nicht unmittelbar ersichtlich, warum das neue Programm notwendig ist.	
5) Die Lernorientierung Erwachsener ist lebenszen- triert, Lernen ist ein Ent- wicklungsprozess, bei dem höhere Kompetenzgrade erreicht werden, um das eigene Potential voll auszu- schöpfen.		Das neue Material kann komplex und fremd sein; die Lernenden könnten sich bedroht fühlen.			
6) Die Motivation erwachsener Lernender ist eher internal als external orientiert.	<b>-</b> 4 <u>6</u>		Im öffentlichen Dienst gibt es keine formalen Belohnungen für die Teilnahme; die Lernenden sind auf ihre intrin- sische Motivation angewiesen.		

Abb. 7.4 Ausgefülltes Arbeitsblatt für die andragogische Analyse von Lernenden.

von Erwachsenen anzupreisen. Vielmehr möchten wir uns Merriam und Cafferella (1999) anschließen: "Wir verstehen die Andragogik als ein beständiges Modell, um gewisse Aspekte des Lernens von Erwachsenen zu verstehen. Die Andragogik liefert uns kein lückenloses Bild. Sie ist auch kein Allheilmittel, um Verfahrensweisen des Lernens von Erwachsenen festzulegen. Sie ist vielmehr ein Stein im reichhaltigen Mosaik des Erwachsenenlernens" (S. 278). Wie einige Kritiker angemerkt haben, wurde die Andragogik bislang empirisch nicht hinreichend abgesichert (Grace 1985; Pratt 1993). In Wirklichkeit gilt dies aber für alle bekannten Theorien oder Modelle des Erwachsenenlernens (Caffarella 1993; Clark 1993; Hiemstra 1993; Merriam und Caffarella 1999). Alle, einschließlich der Andragogik, müssen noch weiter erforscht werden. Knowles (1989) selbst bestätigte in seiner Autobiographie, dass er die Andragogik nicht länger als eine vollständige Theorie ansah: "Ich betrachte sie lieber als ein Modell von Annahmen zum Erwachsenenlernen oder als konzeptuelles Rahmenwerk, das als Basis für eine sich herausbildende Theorie dient" (S. 112).

Die Forschung zur Andragogik sollte sich in Zukunft nicht mit Fragen befassen, die außerhalb des beabsichtigten theoretischen Rahmens liegen. Es ist dabei wichtig, die Andragogik aus verschiedenen Perspektiven zu untersuchen und zu evaluieren.

#### Fragen zur Vertiefung

- 1. Erörtern Sie die Vorstellungen von Erwachsenenlernen und Erwachsenenbildung sowie die Implikationen, die sich aus ihren Unterschieden ergeben.
- 2. Die Andragogik konzentriert sich stärker auf den Lernvorgang als auf die Ziele und Inhalte des Erwachsenenlernens. Betrachten Sie diese Fokussierung als Stärke oder als Schwäche? Diskutieren Sie Ihren Standpunkt.
- 3. Erörtern Sie die Nützlichkeit des in Abb. 7.1 dargestellten Modells der Andragogik in der Praxis aus der Perspektive eines Anwenders.
- 4. Erörtern Sie die beiden Fallbeispiele, indem Sie einfach zwei spezifische Einflüsse (zwei Zellen in der Matrix) verändern, die sich radikal auf die Wahl des Lernansatzes auswirken können.

# 8 Erwachsenenlernen in der Personalentwicklung

Für Theorie und Praxis sowohl der Personalentwicklung (PE) als auch der Erwachsenenbildung steht das Lernen von Erwachsenen im Fokus des Interesses. Dennoch verfolgen sie beide unterschiedliche Ziele und betrachten das Erwachsenenlernen aus unterschiedlichen Perspektiven. Der Hauptunterschied besteht in der Kontrolle der Ziele und Absichten des Erwachsenenlernens; es stehen sich demnach organisationale und individuelle Kontrolle gegenüber. Dieses Kapitel beschäftigt sich ausführlich mit Erwachsenenlernen in der PE sowie mit dem Thema Kontrolle.

# Ziele der Personalentwicklung

Professionelle Personalentwickler sind sich über ihre Ziele im Großen und Ganzen einig. Die meisten vertreten den Standpunkt, dass sich die PE vor allem darauf konzentrieren sollte, den zunehmenden Leistungsanforderungen einer Organisation durch die Entwicklung ihrer Mitarbeiter gerecht zu werden (ASTD-USDL 1990; Knowles 1990; McLagan 1989; Swanson 1995)<sup>1</sup>.

Andere wiederum glauben, die PE sollte sich auf die individuelle Entwicklung und persönliche Erfüllung konzentrieren, ohne die Organisationsleistung als Wertmaßstab zu verwenden (Dirkx 1996). Die Daseinsberechtigung der PE liegt aber gerade in der Leistungssteigerung begründet, die sie herbeiführen soll. Bei beiden Perspektiven spielt die Frage eine Rolle, welchen Beitrag die PE leistet.

Holton (1998) liefert eine sehr nützliche Taxonomie von "Leistungsergebnissen" und "Performanzsteuerung", die zwischen den beiden Perspektiven – die eine, die zuerst die Organisation und dann das Individuum sieht, und die andere, die genau umgekehrt ansetzt – vermittelt. Holton weist die Personalentwickler darauf hin, dass sie sowohl auf *Leistungsergebnisse* als auch auf *Performanzsteuerung* achten sollen. Denn nur so lässt sich die *Leistung* einer Organisation, z. B. qualitativ hochwertige Dienstleistungen für externe Kunden, mit Per-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Saldern, Matthias von (2000). Grundlagen systemischer Organisationsentwicklung. Hohengehren: Schneider.

S. a. Heimerl, M., & Loisel, O. (2005). Lernen mit Fallstudien in der Organisations- und Personalentwicklung. Anwendungen, Fälle und Lösungshinweise. Wien: Linde.

formanzsteuerung wie Lern- und Prozessverbesserung logisch verbinden (für eine detaillierte Erklärung siehe Kapitel 19).

Beim Einsatz in produktiven Organisationen sollte sich die PE bemühen, direkte Beiträge zu den Zielen ihrer Organisation zu leisten. Dabei ist die Organisation ein zweckgerichtetes System, das effektive (im Sinne der intendierten Veränderungen) und effiziente Ziele (im Sinne ökonomischer Bedingungen) verfolgen muss, um zu überleben. Folglich liegt es in der Verantwortung der PE, sich um diese Ziele ebenso zu kümmern wie um die Ziele des einzelnen Angestellten.

PE lässt sich als ein Subsystem denken, das innerhalb eines größeren Organisationssystems operiert. Eine *Organisation* wird als ein produktives Unternehmen definiert, das einen Auftrag hat und Ziele verfolgt (Holton 1997). Darüber hinaus ist eine Organisation ein System mit definierbarem In- und Output, Prozessen, Teilbereichen und Absichten (Rummler und Brache 1995). Die aktuelle Literatur spricht einvernehmlich davon, PE mit den strategischen Zielen der jeweiligen Organisation zu verknüpfen (siehe z.B. Gill 1995). Wenn die PE in Organisationen respektiert werden und nützlich sein will, muss sie sich als strategischer Partner positionieren und die gleiche Bedeutung erreichen wie traditionelle Kernbereiche in Organisationen, wie z.B. Finanzen, Produktion und Marketing (Torraco und Swanson 1995). Um den Zweck dieses Subsystems zu verstehen, müssen auch die Ziele des größeren Systems berücksichtigt werden, in dem es agiert.

Von den knappen Ressourcen, die Organisationen beschaffen und verwalten müssen, sind menschliche Ressourcen als Humankapital<sup>2</sup> für den Firmenerfolg vielleicht am wichtigsten (Edvinsson und Malone 1997). Der Großteil der Kosten, die eine Organisation zu tragen hat, hängt direkt mit ihren Arbeitnehmern zusammen und schließt Gehälter, Sozialabgaben und Personalentwicklung ein (Becker 1993; Noe et al. 1994). Und obwohl menschliche Ressourcen zwar insofern einzigartig sind, als die Personen Gefühle haben, Pläne schmieden, Familien unterhalten und Gemeinschaft entwickeln, sind sie dennoch in vielerlei Hinsicht mit anderen Ressourcen vergleichbar: Firmen erwarten einen Ertrag aus der Investition in ihre Arbeitnehmer (Cascio 1987). Wenn die Arbeitnehmer nicht zur Rentabilität und Wirtschaftlichkeit einer Organisation beitragen, würde es ökonomisch betrachtet Sinn machen, das Geld an anderer Stelle zu investieren. Sogar in Non-Profit-Organisationen müssen die Arbeitnehmer einen beträchtlichen Beitrag zu den Organisationszielen leisten, die für das Überleben der Organisation wichtig sind, auch wenn sich diese Ziele nicht in Geld oder Gewinn ausdrücken lassen.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Angesichts des demographischen Wandels in unserer Gesellschaft resultieren zugleich Probleme, die sich auf das Humankapital auswirken. Hierzu: Kaufmann, F.-X. (2005). Schrumpfende Gesellschaft. Frankfurt: Suhrkamp.

Dürndorfer, M., & Friederichs, P. (2004) (Hg.). Human Capital Leadership: Wettbewerbsvorteile für den Erfolg von morgen. Hamburg: Murmann 2004.

Saldern, Matthias von (2000). Grundlagen systemischer Organisationsentwicklung. Hohengehren: Schneider.

S. a. Heimerl, M., & Loisel, O. (2005). Lernen mit Fallstudien in der Organisations- und Personalentwicklung. Anwendungen, Fälle und Lösungshinweise. Wien: Linde.

Wir sprechen diese grundlegende Realität des Überlebens einer Organisation keineswegs an, um ein hartherziges Bild vom Arbeitsplatz zu zeichnen, in dem Menschen nur Rädchen in einer mechanistischen Maschine sind. Es gibt zahlreiche Beispiele von Firmen, die ihre Organisationsziele erreichen und gleichzeitig zu den fortschrittlichsten Unternehmen gehören, was den Umgang mit und zwischen den Mitarbeitern betrifft (Levering und Moskowitz 1994). Noch nie wurde nachgewiesen, dass der Erfolg einer Organisation in direktem Widerspruch zur Arbeitszufriedenheit ihrer Mitarbeiter steht.

Leistung wird folglich definiert als der Output des Organisationssystems, der für den Kunden einen Wert in Form von Produktivität besitzt, und der der Organisation, dem Arbeitsprozess und/oder den verschiedenen individuellen Beiträgen zuzuschreiben ist. Diese Definition versteht Leistung als ein Mittel, an dem Organisationen ihre Ziele messen. Leistung kann auf vielerlei Weise erfasst werden: Ertragsquote, die Dauer des "Arbeitszyklus" und Qualität des Outputs stellen drei Möglichkeiten dar. Darüber hinaus ist es wichtig, zwischen den einzelnen Leistungsebenen zu unterscheiden. Leistung findet auf Organisations- und Prozessebene, aber auch auf individueller Ebene statt und wird entsprechend gemessen.

Wenn die PE mit den Zielen und Strategien der Organisation in Einklang stehen soll und Leistung das primäre Mittel ist, mit dem die Ziele und Strategien von Organisationen verwirklicht werden, dann sollte sich die PE zuallererst mit der Aufrechterhaltung und/oder Verbesserung von Leistung auf der Organisations-, Prozess- und individuellen Ebene befassen. Wenn die PE eine wertsteigernde Aktivität des Betriebes sein soll (und nicht ein Kostenfaktor, der kontrolliert und möglichst niedrig gehalten werden muss), dann müssen sich Personalentwickler mit Leistung beschäftigen und auch damit, wie Organisationen durch Leistung ihre Ziele erreichen können.

# Personalentwicklung und Leistungssteigerung

Wie kann PE die Leistung verbessern? Es gibt viele Möglichkeiten, sowohl auf der individuellen Ebene als auch auf der Prozess- und Organisationsebene zur Leistungssteigerung beizutragen. Abbildung 8.1 zeigt eine Matrix mit Leistungsebenen und -variablen, die bei der Diagnose von Leistungsproblemen nützlich ist (Swanson 1996, S. 52). Jedes Feld enthält so genannte Schlüsselfragen zur Leistungsdiagnose. Die einzelnen Felder können aber auch als konzeptueller Rahmen dienen, um Leistungsinterventionen zu klassifizieren.

Beispielsweise fragt die Auftrags-/Zielvariable auf der Organisationsebene danach, ob der Organisationsauftrag und die Organisationsziele mit verschiedenen internen und externen Realitäten übereinstimmen. Sollte dem nicht so sein, wird die Leistung höchstwahrscheinlich beeinträchtigt. Nehmen wir an, Auftrag und Ziele einer Organisation passen nicht in die Realität ihrer Organisationskultur, dann kommt in der Folge eine suboptimale Leistung zustande. Die PE könnte auf mehrere Arten versuchen, dieses Leistungsproblem durch eine struk-

turierende Maßnahme zu beheben, je nachdem, zu welchen Ergebnissen die detaillierte Analyse gelangt. Man könnte einen Prozess einleiten, um Auftrag und Ziele so zu formulieren, dass sie zur Organisationskultur passen. Oder es ließe sich umgekehrt ein Prozess des kulturellen Wandels implementieren, so dass diese stärker mit Auftrag und Zielen der Organisation harmoniert. Dieses Beispiel und die Matrix zur Leistungsdiagnose zeigen, dass es zahlreiche Leistungshindernisse und entsprechend viele Herausforderungen und Gelegenheiten für die PE zur Leistungssteigerung gibt.

Wenn Führungskräfte aus Wirtschaft und Industrie betonen, wie wichtig Kernkompetenz für den Fortbestand ihres Unternehmens ist, dann meinen sie in erster Linie Expertise und Wissen, das in und zwischen die 15 Felder oder Elemente der Leistungsdiagnosematrix passt. Dieses Lernen kann auch als der

Leistungsvariablen	Leistungsebenen		
	Organisationsebene	Prozessebene	Individuelle Ebene
Auftrag/Ziel	Stimmen Auftrag und Ziel der Organisation mit der Gegebenheit ih- rer ökonomischen, poli- tischen und kulturellen Kräfte überein?	Sind die Prozessziele der Organisation so angelegt, dass sie ihre organisatorischen und individuellen Aufträge und Ziele erreichen kann?	Stimmen die berufli- chen und persönlichen Aufträge und Ziele der Individuen mit de- nen der Organisation überein?
Systemplanung	Stellt das Organisations- system Strukturen und Verfahrensweisen zur Verfügung, die zur er- wünschten Leistung bei- tragen?	Werden Prozesse so entworfen, dass sie als System funktionieren?	Wird die Arbeitsleis- tung der Individuen in irgendeiner Form be- hindert?
Kapazität	Verfügt die Organisa- tion über die Führung, das Kapital und die Inf- rastruktur, um ihre Auf- träge/Ziele zu errei- chen?	Erfüllt der Prozess die Voraussetzungen (hin- sichtlich Quantität, Qualität und Termin- planung), um das zu leisten, was verlangt wird?	Besitzt das Individuum die geistigen, physi- schen und emotiona- len Voraussetzungen, um Leistung zu erbrin- gen?
Motivation	Unterstützen Verfah- rensweisen, Kultur und Belohnungssysteme die erwünschte Leistung?	Liefert der Prozess die erforderlichen Infor- mationen und menschlichen Fakto- ren, um ihn aufrecht- zuerhalten?	Ist das Individuum be- reit, Leistung zu er- bringen, egal auf wel- chem Gebiet?
Expertise	Führt die Organisation Selektions- und Weiter- bildungsverfahren und -ressourcen ein und be- hält sie diese dann kon- sequent bei?	Wird der Prozess der Entwicklung der Ex- pertise den neuen An- forderungen von Ver- änderungsprozessen gerecht?	Besitzt das Individuum das Wissen, die Fertig- keiten und die Erfah- rung, um Leistung zu erbringen?

**Abb. 8.1** Matrix zur Leistungsdiagnose mit Schlüsselfragen.

<sup>©</sup> Richard A. Swanson 1996.

Erwerb von öffentlichem, industrie- oder firmenspezifischem Wissen klassifiziert werden, das für die Steigerung und den Erhalt von Organisationsleistung entscheidend ist (Leonard-Barton 1995, S. 21).

Man beachte, dass *Lernen von Erwachsenen* eine wichtige Rolle in den meisten, wenn nicht allen Feldern der Matrix spielt.

Um innerhalb einer spezifischen "diagnostischen Zelle" arbeiten zu können, muss man viel darüber gelernt haben, wie man zwischen den einzelnen Einheiten und Zellen operiert.

Wenn die PE beispielsweise die Kultur ändern möchte, spielen die Prinzipien und Praktiken des Erwachsenenlernens eine wichtige Rolle, da die Mitarbeiter neue Werte und Normen zunächst entwickeln und dann erlernen müssen. Die meisten Strategien zur Prozessverbesserung stützen sich hinsichtlich des Lernens auf selbstgesteuerte Teams, die ihre Arbeitsabläufe mit dem Ziel überprüfen, sie zu verbessern. Der Aufbau von Führungskapazität ist ein Lernprozess. In Organisationen, in denen Innovation entscheidend für die Leistung ist, wird Lernen zu einem wichtigen Überlebensfaktor (Senge 1990; Watkins und Marsick 1993). Es ist leicht nachvollziehbar, dass sich aus jedem Feld der Leistungsdiagnosematrix die Notwendigkeit für das Erwachsenenlernen ableiten lässt.

Eine wichtige strategische Rolle der PE besteht darin, die strategische Kapazität der Organisation aufzubauen: das Wissen und die Expertise, die benötigt werden, um gegenwärtige Probleme zu lösen, mögliche Zukunftsszenarien zu entwerfen und Wege zu finden, um das Eine mit dem Anderen zu verbinden (Torraco und Swanson 1995). Erwachsenenlernen ist in diesem Zusammenhang besonders wichtig, da es dazu beiträgt, die Leistung eines bestehenden Systems aufrechtzuerhalten und dieses System zu verbessern. Das geistige Kapital einer Organisation wird immer mehr zu einem dauerhaften Wettbewerbsvorteil (Edvinsson und Malone 1997; Stewart 1997). Erwachsenenlernen stellt eine wirksame Strategie der Organisationsverbesserung dar, vorausgesetzt, es wird in den Rahmen eines ganzheitlichen Systems zur Leistungsverbesserung eingebettet.

#### Personalentwicklung und Erwachsenenlernen

Das Thema Kontrolle – organisationale vs. individuelle – ist nützlich, um die Rolle des Erwachsenenlernens in der PE zu untersuchen. Cervero und Wilson (1994) haben mit ihrem Buch über Erwachsenenbildung *Planning Responsibly for Adult Education: A Guide to Negotiating Power and Interests* einen wichtigen Beitrag zu diesem Thema geleistet. Sie machen darauf aufmerksam, dass sich die Literatur zur Erwachsenenbildung bislang "auf technische "Wie'-Fertigkeiten konzentriert hat, wobei sie die Idealvorstellung eines neutralen Anwendungsbereichs voraussetzt, in dem diese Fertigkeiten ausgeübt werden. Die schwierigen Themen des "Wozu' und "Für wen' werden in der Literatur dagegen weitgehend ausgeklammert." Die Autoren stellen wichtige Fragen: "Welche Personen entscheiden eigentlich über Zweck, Inhalt und Format des Programms? Sind es im-

mer diejenigen mit der größten Macht? Sind es die Erwachsenen, die an dem Programm teilnehmen, ist es die Führung der Institution, die das Programm finanziert, oder sind es die Planer selbst?" (Cervero und Wilson, 1994, S. xii).

Wie hängen PE und Erwachsenenbildung nun eigentlich zusammen? Swanson (1996) definiert *Personalentwicklung* als einen Prozess, bei dem die menschliche Expertise durch Organisationsentwicklung (OE) und Weiterbildungsmaßnahmen freigesetzt und/oder weiterentwickelt wird, um so eine Leistungssteigerung auf allen Ebenen des Unternehmens (Individuum, Arbeitsprozess und Organisation) zu bewirken. McLagan (1989) bietet eine frühere Definition von PE an, die ganz ähnlich lautet: der integrierte Einsatz von Weiterbildung und Entwicklung, OE und Karriereentwicklung, mit dem Ziel, die individuelle, Gruppen- und Organisationseffektivität zu verbessern. In beiden Definitionen wird deutlich, dass das Ergebnis von PE *Leistungssteigerung* ist. Ebenso sollte klar sein, dass *Lernen* – der Erwerb von Wissen und Expertise – eine Kernkomponente, nicht aber die PE als Ganzes darstellt.

PE ist viel umfassender als Weiterbildung oder Erwachsenenlernen. Es gibt PE-Maßnahmen, die noch weit hierüber hinausgehen, ebenso wie solche, die überhaupt keine geplanten Weiterbildungskomponenten aufweisen. Dieser Aspekt der PE fällt in das Definitionselement "Freiheit lassen". Beispielsweise könnte sich PE mit der Verbesserung eines Geschäftsprozesses befassen, mit der Zielsetzung, die Abläufe neu zu konzipieren und geringfügige, für den Arbeitnehmer transparente Veränderungen bei der Arbeitsmethode vorzunehmen. Dafür müssten keine oder allenfalls geringe Weiterbildungsmaßnahmen integriert werden, die nur einen relativ kleinen Teil der gesamten PE-Maßnahme ausmachen. Man könnte jedoch argumentieren, dass die PE-Maßnahme schließlich auch Lernaktivitäten enthält, und dass es sich deshalb um Erwachsenenbildung handelt. Dieses Argument wird aber dadurch entkräftet, dass das erwünschte Ergebnis primär die Verbesserung des Arbeitsprozesses darstellt, und nicht die Weiterbildung derer, die an diesem Prozess beteiligt sind.

Dies bedeutet allerdings nicht, dass man die Erwachsenenbildung als einen Teilbereich der PE betrachten kann, denn dies trifft nicht zu. Obwohl Erwachsenenlernen sowohl im Rahmen der PE als auch in der Erwachsenenbildung stattfindet und sich beide sehr stark auf Erwachsenenlernen stützen, sind PE und Erwachsenenbildung zwei separate Disziplinen. Erwachsenenlernen ist lediglich der Bereich, in dem sie sich überschneiden:

- Wenn die Ergebnisse von Erwachsenenlernen und Lernprozessentscheidungen von den Regeln und Erfordernissen einer Organisation bestimmt werden, dann ist Erwachsenenlernen als PE wirksam.
- Wenn die Ergebnisse von Erwachsenenlernen und die Regeln und Erfordernisse des Lernprozesses individuell vom Lernenden gesteuert und kontrolliert werden, dann handelt es sich um Erwachsenenbildung.

Der Hauptunterschied besteht also im Konzept der Kontrolle. Wenn die Organisation bestimmt, welche Lernmaßnahmen genehmigt und welche abgelehnt werden, besitzt sie die Kontrolle. In diesem Fall handelt es sich um PE. Solange

8

Kontrolle nicht festgelegt ist und formell geteilt wird, ist der Lernprozess sowohl Erwachsenenbildung als auch PE (Swanson und Arnold 1996). Robinson und Stern (1997) stellen auf anschauliche Weise zwei wichtige Elemente vor, die Unternehmenskreativität fördern und die Mitarbeiter dazu animieren, ihre Lernaktivitäten zu kontrollieren. Sie sprechen von "selbstinitiierter Aktivität" (eine Aktivität, die man unaufgefordert, also ohne Fremdsteuerung, durchführt) und "inoffizieller Aktivität" (eine Aktivität, die man über einen gewissen Zeitraum hinweg weiter durchführt, ohne dass die Lernaktivität offiziell anerkannt und/ oder unterstützt wird) und von den Vorteilen, die Organisationen haben, wenn sie solche Aktivitäten unter den Angestellten gestatten.

Das bedeutet, dass es in der PE Prozesse und Maßnahmen gibt, die sich eben nicht auf das Erwachsenenlernen konzentrieren, ebenso wie Erwachsenenbildung nicht immer im Kontext von Organisationen und zum Zweck der Leistungssteigerung eingesetzt wird. Das Ergebnis von Erwachsenenbildung kann persönliche Veränderung, Allgemeinwissen oder einfach nur Unterhaltung sein.

Aus der Sicht der PE beschäftigt sich Erwachsenenlernen vor allem mit Entwicklungsmaßnahmen, die durch zwei Merkmale gekennzeichnet sind: den organisationalen Kontext und das erwünschte Ergebnis – der Erwerb von Wissen und Expertise –, das die Leistungsziele der jeweiligen Organisation beeinflussen soll.

Die Förderung von Erwachsenenlernen in leistungsorientierten Organisationen schafft oft eine Spannung zwischen den Annahmen, die der andragogischen Praxis zugrunde liegen, und den Leistungsanforderungen der Organisation. Viele gehen davon aus, dass die besten Praktiken der Erwachsenenbildung ein Höchstmaß an individueller Kontrolle gestatten und direkt an die wichtigsten Bedürfnisse des Individuums appellieren (Hiemstra und Sisco 1990). Wenn die individuellen Bedürfnisse mit denen der Organisation übereinstimmen, entsteht diese Spannung nicht. Weichen die individuellen Bedürfnisse und Ziele des Einzelnen jedoch von den Leistungsanforderungen der Organisation ab und wird die Lernaktivität von der Organisation durchgeführt, dann kommt es zu Spannungen, die unweigerlich zu einem gewissen Grad an Kontrolle seitens der Organisation führen.

Aus diesem Grund müssen PE-Experten Verfahrensweisen des Lernens gegeneinander abwägen, welche zu einem wirksamen Erwachsenenlernen führen und sich in Leistung niederschlagen. Wenn Lernen notwendig ist und keine effektiven Prinzipien des Erwachsenenlernens einbezogen werden, dann bleibt die Leistung hinter dem Ziel zurück. Aber auch ohne ausdrückliche Betonung der Leistungsziele wird das Lernen beeinträchtigt, weil die Lernangebote nicht fortgeführt werden, wenn die Leistungsziele nicht erreicht werden.

Effektive Personalentwickler besitzen die Fähigkeit, in jeder Situation ein optimales Gleichgewicht herzustellen. Glücklicherweise ist das in den meisten Lernsituationen kein Problem. In vielen Fällen werden die Interessen der Mitarbeiter und die der Organisation gleichermaßen zufrieden gestellt. Dies trifft insbesondere auf Organisationen zu, die berufliche Aufstiegsmöglichkeiten an Leistung koppeln, so dass sich die berufliche Situation der Mitarbeiter verbessert, sobald sich die Organisationsleistung verändert.

Es gibt jedoch andere Fälle, in denen sich die Prinzipien des Erwachsenenlernens nicht umfassend implementieren lassen. Das ist der Fall, wenn man sich z.B. an bestimmten organisationalen Veränderungen orientiert. Kann sich eine große Organisation, bei der es ums Überleben geht, erlauben, die Mitarbeiter frei entscheiden zu lassen, ob sie lernen wollen, in einer neuen Struktur der Unternehmensführung zu arbeiten? Wohl kaum. Kann sich eine Organisation auf Dauer Lernprogramme leisten, die langfristig keine Leistungssteigerung herbeiführen? Natürlich nicht.

Kurzum, die PE legt zwar großen Wert darauf, humanere Organisationen zu schaffen. Per definitionem muss sie aber sicherstellen, dass die Anforderungen an Leistungsverbesserungen in einer Organisation erfüllt werden. An bestimmten Punkten wird dies wahrscheinlich zu Anpassungen und Kompromissen bei den andragogischen Kernprinzipien führen. Eine effektive Anwendung der Prinzipien des Erwachsenenlernens in der PE setzt voraus, dass die Fachleute für das Lernen mit der Spannung zwischen Erwachsenenlernen und Leistungsprinzipien zurechtkommen und dass sie damit sinnvoll umgehen.

# Der Glaube, dass Individuen ihr Lernen selbst kontrollieren wollen

Eine der beliebtesten Vorstellungen in der Erwachsenenbildung ist, dass Individuen ihr Lernen auf ihre persönlichen Ziele ausrichten und entsprechend kontrollieren möchten, und dass auf diese Weise besser gelernt wird. Außerdem nimmt man an, dass sich die Lernergebnisse verbessern, wenn der Lernende in allen Lernphasen die Kontrolle behält. Unklar ist allerdings, wie viel Kontrolle einzelne lernende Individuen haben wollen und auch, ob sie damit umgehen können.

In den 1980er Jahren wurde viel darüber diskutiert, ob man das selbstgesteuerte Lernen als vereinheitlichende Theorie und als Ziel für die Disziplin der Erwachsenenbildung heranziehen sollte. Sogar einer der führenden Vertreter, Stephen Brookfield (1988), erkannte, dass selbstgesteuertes Lernen sehr viel komplexer ist, als man zunächst angenommen hatte, und dass der Vorstoß in der Erwachsenenbildung zum Teil darauf zurückzuführen war, dass sich die Disziplin auf der Suche nach einer Identität und einer vereinheitlichenden Theorie befand.

Wir möchten diese Debatte der Erwachsenenbildung über selbstgesteuertes Lernen an dieser Stelle nicht fortsetzen. Es soll nur darauf verwiesen werden, dass die Kernannahmen der Andragogik die Selbststeuerung des Lernenden nicht auf dasselbe hohe Niveau heben, wie dies viele Theoretiker und Praktiker der Erwachsenenbildung getan haben. Die Andragogik geht davon aus, dass Erwachsene über ein Selbstkonzept verfügen, wonach sie die Verantwortung für ihr eigenes Leben übernehmen und von anderen erwarten, dass sie entsprechend behandelt werden (vgl. Kapitel 4). Dagegen geht die Erwachsenenbildung davon

8

aus, dass der Zweck des Lernens darin besteht, den Erwachsenen zum selbstgesteuerten Lernen zu befähigen (Brookfield 1986). Das Prinzip des Selbstkonzepts in der Theorie des Erwachsenenlernens wird hartnäckig mit den demokratisch-humanistischen Zielen der Erwachsenenbildung verwechselt, denen zufolge alle Erwachsenen selbstgesteuerte Menschen werden sollen. Dabei handelt es sich bei Ersterem um ein *Charakteristikum von Erwachsenen*, bei Letzterem um eine *Lernabsicht*. Das soll keineswegs heißen, dass die Ziele der Erwachsenenbildung falsch sind; vielmehr muss das Kernlernprinzip des unabhängigen Selbstkonzepts von den Zielen und Absichten der Erwachsenenbildung getrennt betrachtet werden. Und genau diese Ziele und Absichten haben fälschlicherweise zu der Annahme verleitet, dass die PE mit den Prinzipien des Erwachsenenlernens unvereinbar sei. Die Praxis der PE harmoniert im Allgemeinen mit der andragogischen Auffassung vom unabhängigen "Selbstkonzept", sie verfolgt aber eindeutig nicht die Ziele und Absichten der Erwachsenenbildung.

Da die PE ihr Hauptaugenmerk auf Leistungsergebnisse legt, betrachten die meisten Personalentwickler die Kontrolle durch die Lernenden als zweitrangig. Die Erwachsenenbildung tritt dieser Leistungsorientierung mit der Sorge entgegen, dass die Gefühle und der Wert der Menschen als Individuen ignoriert werden. Zweifellos ist das Lernen bzw. die Verbesserung der Lernfähigkeit an sich schon ein wertvolles Ergebnis, von dem eine Organisation logischerweise profitiert (Robinson und Stern 1997). Es ist daher falsch, eine allzu scharfe Grenze zwischen PE als einem rein profitorientierten Unterfangen und einer humanistischeren Ausrichtung der PE zu ziehen. Personalentwicklung schließt tatsächlich auch Aspekte der auf den Menschen ausgerichteten Arbeitsplatzgestaltung ein und integriert *Erwachsenenlernen* als eine ihrer Kernkomponenten, aber sie folgt eben auch der Theorie der Organisationsleistung. Der Unterschied ist jedoch nicht so groß, wie ihn manche darstellen.

#### Die Phasen des Planungsprozesses beim Erwachsenenlernen

Erwachsenenlernen wird definiert als der Prozess, in dem Erwachsene Wissen und Expertise erwerben. Aus der Erwachsenenbildung kommen noch die Konzepte hinzu, dass

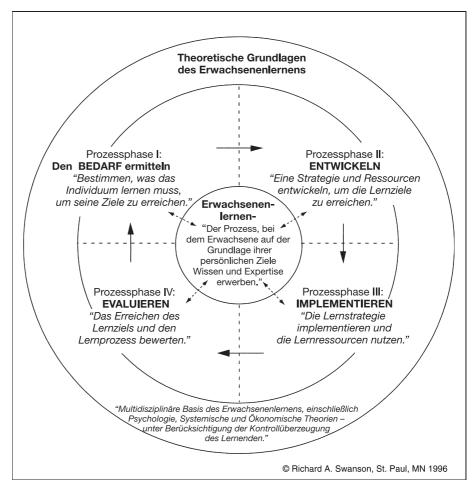
- 1. die Lernenden ganz allgemein die Kontrolle über ihren Lernprozess haben wollen und
- 2. dass Lernen dadurch gefördert wird.

Im Bezug auf die geteilte Kontrolle vertritt die Theorie des Erwachsenenlernens einen eher situativ ausgerichteten Standpunkt.

Aber was genau steckt hinter dieser so zentralen Vorstellung vom selbstkontrollierten Lernprozess? Die Vorstellung, dass Erwachsene die Kontrolle über ihr Lernen übernehmen, deckt sich kaum mit der Realität, in der Erwachsene ihre Entscheidungsfindung nur begrenzt kontrollieren können. Die folgenden Abschnitte behandeln praktische Fragen, mit denen sich die PE auseinander setzen muss. Sie betreffen Erwachsene, die ihr Lernen in den Planungsphasen der Bedarfsermittlung, des Entwickelns, des Implementierens und des Evaluierens selbst steuern.

Abb. 8.2 liefert den Rahmen für diese Diskussion. Sie skizziert die vier Phasen dieses Planungsprozesses beim Erwachsenenlernen sowie einen äußeren Theoriering. Die vier Phasen sind:

- 1. *Den Bedarf ermitteln*. Bestimmen, was gelernt werden muss, um die Ziele zu erreichen.
- 2. *Entwickeln*. Eine Strategie und Ressourcen entwickeln, um das Lernziel bzw. die Lernziele zu erreichen.



**Abb. 8.2** Erwachsene Lernende, die ihren Lernprozess selbst kontrollieren.

- 3. Implementieren. Die Lernstrategie umsetzen und die Lernressourcen nutzen.
- 4. Evaluieren. Das Erreichen des Lernziels und den Lernprozess bewerten.

Diese vier Phasen dienen als Kategorien bzw. als Lupe bei der Suche danach, was bei Lernenden, die ihren eigenen Lernprozess kontrollieren, beachtet werden muss.

#### Erwachsene bestimmen ihren Lernbedarf selbst

"Wer braucht was, und wie wird es von wem definiert?" – Auf diese Weise lässt sich das Thema Bedarfsermittlung und Kontrolle wunderbar zusammenfassen. In der *Bedarfs*phase bestimmen die Erwachsenen selbst den Lernbedarf, der zum Erreichen ihrer persönlichen Ziele notwendig ist. Das Konzept der Kontrolle in der Phase der Bedarfsbestimmung wird am besten aus der Perspektive von vier Lernarten untersucht.

Lernart	Kontrollüberzeugung
Unfreiwilliges Lernen	Keine Kontrolle
Selbstgesteuertes Lernen	Kontrolle durch den Lernenden
(Extern) vermitteltes Lernen	Kontrolle zwischen Lernendem und externaler Autorität geteilt
(Aufgezwungenes) autoritätsgesteuertes Lernen	Kontrolle durch eine Autorität (Organisation oder Individuum)

Obgleich der Kontrolle eines Lernenden Grenzen gesetzt sind, ist Pentland (1997) der Ansicht, dass die vier wichtigsten Gründe, weshalb Erwachsene eigenständig lernen, allesamt mit dem Wunsch nach Kontrolle über den Lernprozess zusammenhängen. Daher ist die Ermittlung des *Lernbedarfs* bzw. das Lernmotiv diejenige Phase, die in der Literatur die meiste Beachtung findet. In der Literatur des Erwachsenenlernens wird die Bestimmung des Lernbedarfs in erster Linie als reaktiv, nicht als strategisch oder gar taktisch beschrieben. Lernexperten werden als Personen dargestellt, die auf die Bedürfnisse der Lernenden eingehen (sie wirken als Facilitatoren), d.h., die Kontrolle liegt bei den Lernenden, der Lernexperte greift lediglich ihre Bedürfnisse auf. Dies setzt voraus, dass der Lernende sich

- 1. seiner Bedürfnisse vollkommen bewusst ist,
- 2. präzise beurteilen kann, was genau er lernen muss,
- 3. ausreichend motiviert ist, um all das zu lernen, was erforderlich ist, und
- 4. ausreichend motiviert ist, um das Erforderliche auch dann zu lernen, wenn dies als bedrohlich empfunden wird.

Brookfield (1986) kommentiert diese Auffassung folgendermaßen:

Wenn man die Bedarfsdefinitionen der Lernenden grundsätzlich als Maßstab für die Praxis nimmt, bedeutet das, den Facilitator zu einem Vollstrecker konsumorientierter Ansprüche zu degradieren. Der Facilitator wird so völlig seines professionel-

8

len Urteilsvermögens beraubt und in einen hirnlosen Erfüller von Konsumbedürfnissen verwandelt. Erwachsenenbildung wird zu einem riesigen Warenhaus, in dem die Facilitatoren das liefern, von dem die Lernenden bzw. die Konsumenten glauben, dass es sie glücklich machen wird (S. 97).

In der PE wird die Vorstellung, dass Lernende ihren Lernbedarf selbst festlegen, oft folgendermaßen umgesetzt: Im Vorfeld von PE-Maßnahmen wird unter den Mitarbeitern in der Regel eine Analyse von Lern-/Weiterbildungswünschen durchgeführt, die dann als Trainingsbedarfsanalyse bezeichnet wird. Die Mitarbeiter werden dazu befragt, welche Art von Weiterbildung sie gerne hätten, und dann werden die Trainingsoptionen mit den meisten Stimmen für die Kursangebote zugrunde gelegt. Solch schlichte Umfragen werden neuerdings mit Hilfe von Computern und elektronischer Datenerfassung durchgeführt, was dieser statistisch unzureichenden Praxis einen Anstrich von Seriosität verleihen soll. Solche Umfragen können zwar ein wichtiges Element einer fundierten Bedarfsanalyse sein, aber nicht die gesamte Analyse leisten.

Die grundlegende Schwäche dieses Ansatzes ist, dass er die einzelnen Mitarbeiter, den Arbeitsprozess oder die Organisation fast vollständig unberücksichtigt lässt und insofern unwirksam ist. Die populäre Abstimmungsstrategie verzichtet praktisch auf die professionelle Sachkenntnis derer, die den Bedarf analysieren, und gestattet ihnen zugleich, sich unter dem Deckmäntelchen der Demokratie zu verstecken. Positiv betrachtet liegt die grundlegende Stärke dieses Ansatzes darin, dass er die Gelegenheit zur Beteiligung bietet, wenngleich auf einem niedrigen Niveau. Beteiligung erhöht die Kooperationsbereitschaft und die Motivation, selbst wenn unpopuläre Alternativen vorgebracht werden.

In Wirklichkeit kann dieser Ansatz die Leistung nicht wirksam verbessern (Swanson 1996). Die Wünsche der Mitarbeiter entsprechen nicht immer den Anforderungen zur Leistungsverbesserung. Das hat nichts mit Ignoranz zu tun, sondern damit, dass Mitarbeiter nicht über das Fachwissen, die Informationen oder die Zeit verfügen, um eine Bedarfsanalyse durchführen zu können. Ihre Wünsche sind keine präzisen Analysen. Leistungsverbesserung erfordert oftmals gemeinsames Planen und gelegentlich auch einen externen Berater. Dies kann zwar anfangs zu Spannungen führen, weil die Kontrolle auf die Organisation verlagert wird, aber mit dieser Lösung freunden sich Erwachsene in der Regel dann an, wenn sie die Möglichkeit sehen, durch diesen Verzicht auf einen Teil der Verantwortung am Ende ihre Arbeit besser machen zu können und auf diese Weise eine andere Form von Kontrolle zu gewinnen.

# Erwachsene entwickeln und implementieren ihr Lernen selbst

Die zweite Phase des Planungsprozesses beim Erwachsenenlernen sieht das *Entwickeln* einer Strategie und die Schaffung von Ressourcen vor, um das Lernziel zu erreichen. In der dritten Phase folgen das *Implementieren* der Lernstrategien und die Nutzung der Lernressourcen.

Rosenblum und Darkenwald (1983) zogen aus ihrer empirischen Untersuchung den Schluss, dass eine hohe Motivation zu hoher Befriedigung und guten Leistungen führen kann, *ohne* dass der Teilnehmer in den Planungsprozess einbezogen sein muss. Eine mögliche Erklärung für diesen Befund wäre, dass für die Motivation die Beteiligung des Lernenden in der Phase der *Bedarfs*ermittlung besonders, in den anderen Phasen aber weniger wichtig ist. Dies könnte auch der Grund dafür sein, warum es zu den Phasen des *Entwickelns* und des *Implementierens* so wenig Literatur gibt, abgesehen von Publikationen zu prozessimmanenten Unterrichtsmethoden, die den Lernenden zur Mitarbeit animieren sollen.

Lässt man das Thema Kontrolle außen vor, so leuchtet ein, dass diese Methoden in den Phasen des Entwickelns und des Implementierens auf Kernannahmen der Andragogik zurückgreifen. Literatur zum Erwachsenenlernen, die sich ausführlich mit der Kontrolle durch den Lernenden in den Planungsphasen des Entwickelns und des Implementierens befasst, ist vergleichsweise rar. Man ist hier auf verwandte Studien angewiesen, insbesondere zum vermittelten Lernen, bei dem sich der Lernende und eine externe Autorität (für gewöhnlich der Lehrer) die Kontrolle teilen. So wurde z.B. untersucht, wie sich die Selbstkonzepte von erwachsenen Lernern und ihre Meinungen zum Lerninhalt zum Zeitpunkt des Lernens auf die Lernleistung auswirken. Die klassische Studie von Spelman und Levy (1966) befasste sich mit dem Selbstkonzept der Machtlosigkeit bei Erwachsenen und dem verzerrenden Einfluss, den dieses Selbstkonzept auf ihr Lernen hat. In dieser Studie erwarben starke Raucher genauso viel medizinisches Allgemeinwissen wie Nichtraucher; im Vergleich zu den Nichtrauchern lernten die Raucher jedoch beträchtlich weniger über das Verhältnis von Rauchen und Lungenkrebs, weil sie sich angesichts ihrer Nikotinabhängigkeit und deren Konsequenzen machtlos fühlten. Das "befreiende Wissen" blieb fruchtlos.

Optimistischer stimmt die Theorie von Tolman (1959) zum zielorientierten Verhalten, in der *Erwartungen* im Zusammenhang mit Erfahrung erklärt werden. Tolman geht davon aus, dass Erwachsene lernen, wo das Ziel ist und wie sie es erreichen können. Daher ist die Annahme sinnvoll, dass die Absichten einer Organisation mit denen der individuellen Mitwirkenden verschmelzen können, und dass sich das Mittel (Entwickeln und Implementieren) zum Erreichen dieser Absichten relativ einfach gestaltet.

Genauso könnte es jedoch sein, dass selbstgesteuerte Lernentscheidungen in der Phase des *Entwickelns* und *Implementierens* auf hohe Motivation und hohe Befriedigung, aber minimales Wachstum hinauslaufen. Daher sagt eine Gegentheorie zum selbstgesteuerten Lernen, dass man bei genauerer Betrachtung auf eine geringe Risikobereitschaft bei der selbstgesteuerten Entscheidungsfindung stoßen wird – Bequemlichkeit statt Wachstum. Personalentwickler haben immer mit dem Dilemma der Kontrolle zu kämpfen, da sie nicht nur die Organisationsziele erfüllen müssen, sondern auch den Inhalt und die Methode des Programms bestimmen und die Lernenden zu größtmöglicher Mitwirkung animieren sollen.

Brookfield (1988) bringt Licht in dieses Dilemma: "Wenn ein Weiterbildner die Bedürfnisse und Vorlieben der Lernenden komplett ignoriert, ist dies arro-

gant und realitätsfremd. Genauso falsch wäre es aber, wenn er seine eigenen Vorstellungen von effektiven Lehrplänen oder Methoden unterdrücken und den Lernenden die vollständige Kontrolle darüber einräumen würde" (S. 97). In den Planungsphasen des *Entwickelns* und *Implementierens* sollte die geteilte Kontrolle zwischen externem Ausbilder und Lernendem stärker wiegen als die Selbststeuerung des Lernenden. Bei diesem Modell beteiligt der Weiterbildner Lernende und potentielle Lernende an der *Entwicklungs*phase, um Motivation und Gemeinschaftsgeist zu fördern, den Erfahrungen der Lernenden gerecht zu werden und die passenden Materialien auszuwählen. In der *Implementierungs*phase kann geteilte Kontrolle unterschiedliche Formen annehmen, z. B. formative³, durch unmittelbare Rückmeldung geprägte Evaluation, Teamlernen oder Peergruppen-Lernen unter Kollegen.

#### Erwachsene evaluieren ihr Lernen selbst

Die vierte Phase des Planungsprozesses beim Erwachsenenlernen ist die *Evaluation*, die definiert wird als "eine systematische Erhebung von Informationen, um zu überprüfen, ob die erwünschten Veränderungen stattfinden" (Swanson 1996, S. 26). Bevor wir die Bewertung des Lernens durch die Lernenden selbst diskutieren, müssen wir eine wichtige Unterscheidung treffen, nämlich zwischen jenem Lernen, das die Lernenden bis zu diesem Punkt selbst kontrolliert haben, und Lernen, das von Anfang an von anderen kontrolliert wurde.

Nehmen wir an, der Lernende hat bis zu diesem Punkt die Kontrolle über sein Lernen ausgeübt. In diesem Fall sollte er die folgende Frage stellen: "Welche systematische Erhebung von Informationen muss durchgeführt werden, um zu überprüfen, ob die gewünschten Veränderungen stattgefunden haben?" Die anschließende Frage lautet: "In welchem Maße fanden die gewünschten Veränderungen angesichts der erhobenen Informationen statt?" Diese Fragen beziehen sich hauptsächlich auf Lernergebnisse (summative Evaluation<sup>4</sup>), nicht auf den Prozess, bei dem auf diese Lernergebnisse hingearbeitet wurde (formative Evaluation)<sup>5</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Bei der formativen Evaluation werden innerhalb eines Evaluationsprozesses "Zwischenevaluationen" durchgeführt. Deren Ergebnisse werden in den fortlaufenden Prozess eingespeist, so dass gegebenenfalls auch Strategien verändert werden können, um das angestrebte Ziel unter optimaleren Bedingungen als vorher zu erreichen.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Bei der summativen Evaluation wird am Ende eines Evaluationsprozesses der Frage nachgegangen, ob das vorher angestrebte Ziel erreicht wurde. Hierzu sind mindestens zwei Messungen notwendig, um aus der Differenz des Ergebnisses zum ersten Messzeitpunkt und den Ergebnissen des zweiten Messzeitpunkts einen Indikator abzuleiten, der Aussagen über Veränderungen zulässt. Lediglich im Falle der direkten Veränderungsmessung (s. Fußnote 6) kann auf zwei Messzeitpunkte verzichtet werden.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Eine differenzierte Ausarbeitung zu Fragen des Evaluationsprozesses, in dem umfangreiche theoretische Begründungen, aber auch unterschiedliche Evaluationsformen dargestellt werden, finden sich in: Balzer, L. (2005). Wie werden Evaluationsprojekte erfolgreich? Landau: Verlag Empirische Pädagogik.

Die Literatur zur Lernevaluation unterscheidet sorgfältig zwischen direkten Ergebnismessungen und Proxy-Messungen bzw. indirekten Messverfahren<sup>6</sup>. Die direkte Messung von Lernergebnissen in Form von Wissen und/oder Expertise stützt sich auf Instrumente, die diese Veränderung direkt messen. Die indirekte Messung von Wissen kann in Form einer Selbst- oder Teilnehmerbefragung durchgeführt werden, bei der die Lernenden darüber Auskunft geben, ob sie ihrer Meinung nach viel gelernt haben und ob sie mit ihrem Lernen zufrieden sind. Indirekte Messungen haben eine äußerst geringe statistische Validität – die Gültigkeit solcher Aussagen ist fragwürdig. Forschungen haben gezeigt, dass die Selbsteinschätzungen von Lernenden mit dem tatsächlichen Lernen nicht übereinstimmen (Alliger und Janak 1989; Alliger et al. 1997; Dixon 1991). Obwohl Selbsteinschätzungen generell zuverlässig (reliabel) sind, werden sie im Allgemeinen nicht als gültig (valide) erachtet. Darüber hinaus lassen sich die Selbsteinschätzungen von Teilnehmern leicht durch beeinflussende Techniken des Lehrers verfälschen (Swanson und Fentress 1976).

Wenn sich erwachsene Lernende auf Proxy-Messungen – also auf die *Selbsteinschätzung* von antizipierten Ergebnissen – verlassen, werden sie aufgrund wenig valider Daten mit großer Wahrscheinlichkeit leicht falsche Schlüsse ziehen. Noch schlimmer ist es, wenn der Lernexperte, der im Lernprozess als Ressource dient, die stattfindenden Veränderungen ausschließlich aufgrund der Wahrnehmungen und Gefühle des Lernenden beurteilt (was noch indirekteren Messungen gleichkommt). In der Literatur wird über Beispiele solch fragwürdiger Evaluationspraktiken berichtet, die auf Sekundärquellen wie z.B. Wahrnehmungsdaten vertrauen (siehe Cervero und Wilson 1994, S. 60-61, 86-87, 111-113).

Erwachsene Lernende, die den Evaluationsprozess selbst kontrollieren und dazu gültige (valide) Daten sammeln wollen, werden verlässliche Daten in den meisten Fällen nur dann erreichen, wenn sie über ihren internen Referenzrahmen hinausgehen. Ein zuverlässiges Verfahren besteht in der direkten Messung der Lernergebnisse, die in Form von Wissen und Expertise erfasst werden können, durch formale Tests oder Expertenurteile. In vielen nicht berufsbezogenen Bereichen der Personalentwicklung gibt es externe Messungen von Fertigkeiten durch Wettbewerbe in verschiedenen Interessenbereichen (z. B. bei einer Autoschau, bei Briefmarkenausstellungen, Tanzturnieren usw.) Mit weniger hartem Konkurrenzdruck können Experten als Mentoren vergleichbare Evaluationen durchführen.

Der humanistische Strang der Evaluationsliteratur lehnt eine summative, ergebnisorientierte Evaluation ab. Verfechter der formativen Evaluation sind der Meinung, dass sich Evaluationen an Zwischenergebnissen orientieren sollten, mit dem Ziel, Lernen zu verbessern, anstatt einfach nur festzustellen, ob die ge-

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Diese Auffassung geht nicht mit der üblichen Literatur konform (Balzer 2005): Bei indirektem Vorgehen erfolgt eine Vorher- (Prä-Testung) und Nachher-Messung (Post-Testung). Aus der Differenz wird auf die Veränderung geschlossen. Bei der direkten Veränderungsmessung schätzt der Lernende selbst ein, ob sich eine Veränderung (gemessen am Ausgangszustand) eingestellt hat. Bei dieser Form gehen allerdings Anker- und Erinnerungseffekte mit ein, die sich auf die Einschätzung direkt auswirken.

wünschten Veränderungen auch tatsächlich eingetreten sind. Formative Evaluation wird als Rück- und Vorausmeldung (Feedback und Feedforward<sup>7</sup>) zwischen den verschiedenen Lernphasen angesehen. Noch einmal sei betont, dass sich die formative Evaluation als Teil des Lernprozesses versteht und nicht etwa darauf abzielt, das Streben nach Organisationsleistung und die Qualifikationsanforderungen am Arbeitsplatz zu bewerten. Darüber hinaus wird die formative Evaluation von der Organisation kontrolliert und nicht vom Individuum. Die PE agiert in einer Organisationswelt und braucht daher Ergebnisse und die Bewertung von Ergebnissen. Management- oder Arbeitsteams werden in der Phase der *Evaluation* von Lernergebnissen wohl eher wirkliche Partner sein als die einzelnen Lernenden.

Kurzum, die Theorie des Erwachsenenlernens bietet der PE in jeder Phase des Planungsprozesses vernünftige Empfehlungen an:

Phase	Vernünftige Praxis
Den Bedarf ermitteln	Animieren Sie die Lernenden in dieser Phase zu einer höheren Motivation. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein selbstdiagnostizierter Bedarf genau wiedergibt, was das Individuum oder die Organisation tatsächlich benötigt.
Entwickeln	Animieren Sie die Lernenden in dieser Phase dazu, die Gültigkeit (Validität) der gewählten Lernstrategien zu erhöhen.
Implementieren	Animieren Sie die Lernenden in dieser Phase dazu, das Lernen besser umzusetzen.
Evaluieren	Animieren Sie die Lernenden in dieser Phase dazu, ein höheres Maß an Selbstreflexion zu erlangen und Wissen und Expertise besser zu integrieren.

#### Zusammenfassung

Eine der wichtigsten Aufgaben des engagierten Personalentwicklers besteht darin, die Differenz zwischen Forschung und Praxis zu untersuchen (Swanson und Holton 1997). Der Aufruf zum Handeln geht dahin, die besten bekannten Praktiken zu implementieren und zugleich mehr eigene Forschungen durchzufüh-

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Man kann diesen Sachverhalt wie folgt verstehen: Wird bei einer formativen Evaluation ein Zwischenergebnis zurückgemeldet, so gilt es mit Blick auf zurückliegende Sachverhalte als Feedback. Da aber gleichzeitig das Ergebnis in die Zukunft gerichtet werden kann ("Wie würde sich der Prozess, der Anlass der Evaluation ist, gestalten, wenn keine Veränderungen umgesetzt werden?"), gilt das erzielte Resultat auch als Rückmeldung für später liegende Zeitpunkte. In diesem Sinne wird auch von Feedforward gesprochen.

ren, um valide Methoden zur Ermittlung des tatsächlichen Lernbedarfs zu erarbeiten, valide Strategien zum Erreichen von Lernzielen zu entwerfen und zu implementieren sowie valide Evaluationen von Lernen vorzunehmen. Dieses Unterfangen sollte sowohl auf die Bedürfnisse der Organisation als auch auf die Bedürfnisse der einzelnen Beteiligten ausgerichtet sein.

Theoretiker und Praktiker auf dem Gebiet der PE gehen keineswegs davon aus, dass das vornehmliche Ziel der PE Leistungssteigerung ist oder sein sollte. Viele vertreten die Auffassung, dass Lernen bzw. die Verbesserung der Lernfähigkeit an sich schon ein wertvolles Ergebnis sei, von dem die Organisation, die das Lernen finanziert, logischerweise profitiere. Es ist daher falsch, eine allzu scharfe Grenze zwischen jenen zu ziehen, die PE als ein rein profitorientiertes Unterfangen betrachten, und jenen, die eine humanistischere Ausrichtung fordern. Diese Dichotomie kann man einfach als *Leistung-vs.-Lernen-Debatte* bezeichnen (siehe Swanson 1995; Watkins und Marsick 1995).

Wie so oft wird diese Debatte dadurch angeheizt, dass die Gegenseite jeweils verfälscht dargestellt wird. Bei näherer Betrachtung haben die beiden Parteien möglicherweise mehr gemeinsam als zunächst angenommen. So missachten die Verfechter einer leistungsorientierten PE keineswegs die Würde und den Wert der Angestellten, noch streiten sie ab, dass Lernen eine unverzichtbare Komponente von Leistung ist. Das Ziel der leistungsorientierten PE besteht schlichtweg darin, sicherzustellen, dass der PE-Prozess einer Organisation zu den Zielsetzungen dieses Organisationssystems beiträgt. Dies setzt nicht zwangsläufig einen autoritären Managementstil voraus. Manche argumentieren sogar dahingehend, dass das Ausklammern von Leistungsfragen unmenschlich und rücksichtslos gegenüber Mitarbeitern sei. Zwar ist Organisationsleistung kein Garant für einen sicheren Arbeitsplatz, eine schwache Organisationsleistung jedoch ist ein hohes Risiko. Jene, die den Schwerpunkt der PE beim Lernen sehen, sind keineswegs so naiv zu glauben, dass Organisationsziele und -leistung für die PE irrelevant seien. Ganz im Gegenteil, beides gilt als entscheidend. Dennoch wird Lernen nicht immer direkt an die Bilanzen einer Organisation gekoppelt.

Aus der Sicht der PE sollte Erwachsenenlernen innerhalb produktiver Organisationen darauf ausgerichtet sein, direkt zum Erreichen der Ziele der Organisation beizutragen. Diese muss als ein zweckgerichtetes System effektive und effiziente Ziele verfolgen, um zu überleben. Folglich liegt es in der Verantwortung der PE, sich um diese Ziele ebenso zu kümmern wie um die Ziele des einzelnen Mitarbeiters.

#### Fragen zur Vertiefung

- 1. Erörtern Sie, wie Erwachsenenbildung, Erwachsenenbildung und Personalentwicklung mit dem Erwachsenenlernen zusammenhängen.
- 2. Wie hängt Lernen Ihrer Erfahrung nach mit Leistung zusammen? Denken Sie dabei an Leistung auf verschiedenen Ebenen (individuelle Ebene, Arbeitsprozess- und Organisationsebene).
- 3. Was halten Sie ganz allgemein von der Vorstellung, dass Erwachsene ihr Lernen selbst kontrollieren?
- 4. Erörtern Sie, welchen potentiellen Schwierigkeiten Erwachsene bei der Kontrolle der jeweiligen Lernphasen (Bedarfsermittlung, Entwicklung, Implementierung und Evaluation) begegnen.

# 9 Neue Perspektiven der Andragogik

In diesem Kapitel werden neue Überlegungen zur Andragogik erörtert, die aus der Forschung in verschiedenen Disziplinen hervorgegangen sind. Das Kapitel orientiert sich an den andragogischen Kernprinzipien und untersucht neue Konzepte zu jedem Prinzip: (1) Wissensbedürfnis des Lernenden, (2) Selbstkonzept und selbstgesteuertes Lernen, (3) Vorerfahrungen des Lernenden, (4) Lernbereitschaft, (5) Lernorientierung und Problemlösung sowie (6) Lernmotivation.

#### Das Wissensbedürfnis des Lernenden

Das Kernprinzip, dass Erwachsene "wissen müssen", warum sie lernen, bevor sie mit dem Lernen beginnen, wird heute nicht mehr ernsthaft in Frage gestellt. Erwachsene müssen daher in einen gemeinschaftlichen Planungsprozess für ihr Lernen einbezogen werden. Man geht davon aus, dass sogar in Lernsituationen, in denen der Lerninhalt vorgeschrieben ist, effektiver gelernt wird, wenn die Kontrolle über die Lernstrategien geteilt und das Wissensbedürfnis der Lernenden angesprochen wird. Indem man Erwachsene als Partner für das gemeinsame Lernen am Planungsprozess beteiligt, wird das "Bedürfnis zu lernen" befriedigt und das Selbstkonzept als unabhängige Lernende bestärkt.

Weil das wechselseitige Planen allgemeine Akzeptanz findet und von den meisten Praktikern als effektiv eingeschätzt wird, haben einige Forscher damit begonnen, diese Annahmen zu überprüfen. Die Forschungen zu Training und beruflicher Weiterbildung sind von der Vorstellung geleitet, dass das Wissensbedürfnis durch drei Dimensionen zu beschreiben ist: das Bedürfnis zu wissen, wie gelernt wird, welches Lernen erfolgt und warum Lernen wichtig ist.

Wie wird gelernt. Tannenbaum, Mathieu, Salas und Cannon-Bowers (1991) untersuchten in einer Studie an einer Gruppe neu eingestellter Mitarbeiter, inwieweit sich aus der Trainingszufriedenheit der Teilnehmer ihr späteres Verhalten voraussagen lässt. Die Trainingszufriedenheit wurde definiert als das Maß, in dem das Training die Erwartungen und Wünsche der Gruppe erfüllte. Die Studie befasste sich hauptsächlich damit, wie das Training durchgeführt wurde und zeigte einen deutlichen Zusammenhang zwischen der Trainingszufriedenheit und dem anschließenden beruflichen Engagement, der akademischen und physischen Selbstwirksamkeit sowie der Motivation zur Umsetzung der Trainings-

inhalte. Die positivsten Ergebnisse ließen sich beim Engagement und bei der Trainingsumsetzung feststellen. Dieses Resultat bestätigt, wie wichtig es ist, die Erwartungen und Wünsche der Teilnehmer durch Bedarfsanalyse und gemeinsame Planung zu ermitteln.

Was wird gelernt<sup>1</sup>. Hicks und Klimoski (1987) untersuchten Manager, die an einem Training zur Leistungsbewertung teilnahmen. Einigen Managern wurde vorab ein realistischer Überblick über die Lernthemen und die zu erwartenden Ergebnisse vermittelt und die Entscheidung überlassen, ob sie überhaupt am Training teilnehmen wollen. In dieser Gruppe wurde der Workshop häufiger als inhaltlich angemessen beurteilt als in einer Vergleichsgruppe ohne Vorabinformation bzw. Wahlfreiheit. Diese Gruppe tendierte außerdem eher zu der Aussage, sie könne von dem Workshop profitieren, zeigte eine höhere Teilnahmebereitschaft und war mit dem Lernen insgesamt zufriedener. Und schließlich zeigten die Teilnehmer, denen ein hohes Maß an Wahlmöglichkeiten eingeräumt wurde, eine höhere Lernmotivation und sie lernten außerdem mehr.

Baldwin, Magjuka und Loher (1991) testeten direkt die These, dass die Einbeziehung von Teilnehmern in die Lernplanung dem Lernprozess förderlich sei. Ihre Ergebnisse zeigen, wie wichtig Wahlmöglichkeiten beim Lernen sind. Teilnehmer, die es sich aussuchen konnten, an welchem Training sie teilnehmen wollten, und deren Wunsch erfüllt wurde, waren von Anfang an motivierter und lernten mehr. Die schlechtesten Resultate erzielten jene Personen, die sich zwar für einen Kurs entscheiden durften, ihn aber nicht bekamen.

Warum wird gelernt. Clark, Dobbins und Ladd (1993) erforschten die dritte Dimension des Wissensbedürfnisses des Lernenden – die Frage nach dem Nutzen<sup>2</sup>. Dazu führten sie eine Studie mit 15 Trainingsgruppen aus zwölf verschiedenen Organisationen durch, die eine große Bandbreite von Organisationstypen und Trainingsbereichen repräsentierten. Die Ergebnisse zeigten, dass die

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Das "Was" kann auch anders interpretiert werden, nämlich unter dem Blickwinkel einer allgemeinen Klassifikation des Wissens: Arbinger, Jäger & Jäger-Flor (2006) ordnen die Inhalte nach Wissensarten: (1) Sachwissen: das Wissen, dass (1×2 = 1; die Gründung Roms: 753 v. Chr. etc.); man spricht hier auch vom deklarativen Wissen. (2) Handlungswissen: das Wissen wie (wenn ich eine Datei von Datenträger A nach B verschieben will, dann muss ich diese und jene Handlung ausführen; wenn ich das Auto starte, dann muss ich folgende Einzelhandlungen durchführen...); dieses Wissen wird auch als das prozedurale Wissen bezeichnet. (3) Reflexionswissen: das prüfende und vergleichende Nachdenken über etwas (ein Erwachsener denkt darüber nach, was er falsch gemacht hat, weil in der Folge seines Handelns ein Verkehrsunfall resultierte; ein Erwachsener versucht herauszufinden, was er verändern muss, damit er sich die Namen von Personen besser merken kann); diese Art von Wissen wird auch als Metawissen bezeichnet.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Interessant sind hierzu neuere Daten zur Weiterbildung in der Bundesrepublik Deutschland (Arbinger, Jäger, Jäger-Flor, Lissmann & Mengelkamp (2005, S. 53): "Nur knapp 56% der Befragten haben seit 2004 bis zum Zeitpunkt der Befragung privat eine Fort- oder Weiterbildungsmaßnahme besucht. Knapp 44% der Befragten haben im gleichen Zeitraum beruflich an einer entsprechenden Maßnahme teilgenommen. Nur auf *diesen* Anteil beziehen sich die folgenden Aussagen. Die Personen mit Weiterbildungshintergrund geben an, dass sie in dem genannten Zeitraum im Mittel jeweils ca. 20 Tage privat und beruflich aufgewendet haben. Der finanzielle Aufwand wird im Mittel auf ca. 300 Euro (Median) beziffert.

Aussicht auf bessere Arbeits- und Aufstiegschancen ein sicheres Indiz für die Trainingsmotivation darstellt. Außerdem stellte sich heraus, dass die Teilnehmer den Nutzen des Trainings für Arbeit und Karriere besser nachvollziehen konnten, wenn sie Gelegenheit hatten, sich an den Trainingsentscheidungen zu beteiligen.

Die Arbeit von Reber und Wallin (1984) führt diesen Gedanken noch einen Schritt weiter. Die beiden Autoren untersuchten die Reaktionen von Trainingsteilnehmern, die von der erfolgreichen Umsetzung von Trainingsinhalten bei früheren Trainingsabsolventen erfuhren. Diejenigen, die von diesen Ergebnissen wussten, erreichten die Ziele, die im Anschluss an das Training erwartet wurden; bei denjenigen, die nicht darüber informiert worden waren, war dies nicht der Fall.

Implikationen. Alle diese Studien untersuchten das Erwachsenenlernen in einer bestimmten Umgebung und unter bestimmten Bedingungen, nämlich berufliche Weiterbildung innerhalb einer Organisation. Daher sollte man vorsichtig sein, diese Ergebnisse zu verallgemeinern und daraus Rückschlüsse für alle Situationen des Erwachsenenlernens zu ziehen. Dennoch handelt es sich um aussagekräftige Untersuchungen, die die andragogischen Annahmen untermauern. Die Botschaft an die Lernexperten lautet, dass es durchaus sinnvoll ist, Erwachsene in die Planung einzubeziehen und als Lernpartner zu behandeln. Präzise Mittel und Wege, mit denen sich diese positive Wirkung erzielen lässt, kann man aus diesen Studien jedoch nicht ableiten. Die Einbindung Erwachsener in die Planung des Lernprozesses könnte dazu führen, dass sie sich gegen die Teilnahme an einem weniger gewinnträchtigen Lernen entscheiden; oder sie könnte ihre Einstellung gegenüber dem Lernen tatsächlich verändern. Wie dem auch sei, die Forschung weist auf drei Bereiche hin, in denen Erwachsene im Vorfeld Informationen und ein Mitspracherecht benötigen: das Wie, das Was und das Warum des Lernens.

#### Selbstgesteuertes Lernen

Wohl kaum ein anderer Aspekt der Andragogik hat so viel Aufmerksamkeit erregt und Diskussionen entfacht wie die Prämisse, dass Erwachsene selbstgesteuerte Lernende sind. Dass Erwachsene selbstgesteuert lernen können und dies auch tun, wird heute in der Forschung des Erwachsenenlernens als ganz selbst-

Ungeachtet der Tatsache, dass derartige summarische Urteile, noch dazu über einen Zeitraum von fast zwei Jahren, nicht unproblematisch sind, ist bemerkenswert, dass die Angaben zum zeitlichen Aufwand von der Größenordnung her mit Angaben aus anderen Quellen (z.B. Kuwan, Thebis, Gnahs, Sandau & Seidel 2003) übereinstimmen.

Bezogen auf die letzte besuchte Fort- oder Weiterbildungsmaßnahme (die auch vor 2004 liegen kann) wird der Nutzen für die eigene Person sowie den Arbeitgeber jeweils mit einem Mittel von ca. 3.0 als "eher hoch" eingestuft."

Arbinger, R., Jäger, R. S., Jäger-Flor, D., Lissmann, U., & Mengelkamp, C. (2005). Bildungsbarometer – Bericht 2005-3. Ergebnisse einer repräsentativen Befragung. Landau: Verlag Empirische Pädagogik.

verständlich vorausgesetzt. Jedoch bleibt die Frage offen, ob selbstgesteuertes Lernen ein Merkmal aller erwachsenen Lernenden ist, oder ob es ein Ziel der Erwachsenenpädagogen sein sollte, aus allen erwachsenen Lernenden selbstgesteuerte Lernende zu machen. Die Vorstellung vom selbstgesteuerten Lernen hat zu einiger Verwirrung geführt, was vor allem darauf zurückzuführen ist, dass man sich konzeptuell über die Bedeutung des selbstgesteuerten Lernens uneins ist.

In der Literatur überwiegen zwei Konzeptionen des selbstgesteuerten Lernens³ (Brookfield 1986; Candy 1991). Zum einem wird selbstgesteuertes Lernen als Selbstinstruktion⁴ (self-teaching) verstanden, wobei die Lernenden in der Lage sind, in einem bestimmten Themenbereich die Kontrolle über die Mechanismen und Techniken des Lehrens selbst auszuüben. Eine Person, die einen freien Kurs zu einem selbstgewählten Thema absolviert, betreibt selbstverständlich Selbstinstruktion. Zum anderen wird selbstgesteuertes Lernen als persönliche Autonomie aufgefasst, die Candy (1991) Autodidaktik nennt. Autonomie bedeutet, Lernziele und -absichten zu kontrollieren und Eigenverantwortung für das Lernen zu übernehmen. Dies führt zu einer Bewusstseinsveränderung, durch die der Lernende Wissen als kontextgebunden versteht und sich kritisch mit dem Lernstoff auseinander setzt.

Diese beiden Dimensionen des selbstgesteuerten Lernens sind relativ unabhängig voneinander, obwohl sie sich überschneiden können. Eine Person kann einen hohen Grad an persönlicher Autonomie besitzen und sich dennoch dafür entscheiden, unter stark lehrergesteuerten Bedingungen zu lernen, sei es aus Bequemlichkeit, aus Gründen des Tempos oder des Lernstils. Sie kann sich beispielsweise dazu entschließen, mehr über persönliche Finanzplanung zu lernen. Nach Abwägung verschiedener Strategien entscheidet sie, dass ihr der Besuch

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Hierzu die Diskussion aus dem deutschsprachigen Raum:

Wosnitza, M. S., & Nenniger, P. (Hg.) (2001). Selbstgesteuertes Lernen.

<sup>(</sup>Empirische Pädagogik, 15 (2) Themenheft.)

Kommission der Europäischen Gemeinschaften (2002). Memorandum über Lebenslanges Lernen. http://www.na-bibb.de/uploads/zusatz2/memorandum-lebenslangeslernen.pdf .

Aisenbrey, P., Dürr, W., Heinz, W. R., Jäger, R. S., Jäger-Flor, D., Knoll, J., & Nicklas, F. (2005). Abschlussbericht der Wissenschaftlichen Begleitung des BLK-Modellversuchprogramms "Lebenslanges Lernen". Landau: Zentrum für empirische pädagogische Forschung der Universität Koblenz-Landau, Campus Landau.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Hier wird der Begriff so verstanden, dass die Instruktionen nicht von einer Lehrkraft stammen, sondern vom Lernenden selbst: Der Lernende instruiert sich zum Lernen. Grundsätzlich ist allerdings dieser im Kontext der Selbststeuerung verwendete Begriff der Selbstinstruktion von dem in Therapien angewendeten Selbstinstruktionen zu unterscheiden. Dort verwendet man diese Methode, um mit Hilfe des inneren Sprechens zur Selbststrukturierung bei Aufgaben und Anforderungen eine Handlungsanleitung und Handlungskontrolle zu erzielen. Hierdurch werden die Aufmerksamkeit des Handelnden fokussiert, ein selbständiges Bearbeiten von Aufgaben ermöglicht und die positiven Ergebnisse verstärkt. Beim selbstgesteuerten Lernen kommt hinzu, dass der Lernende auch das Initiieren des Lernakts übernimmt. Dies ist allerdings eine auch in der Andragogik sehr optimistische Perspektive. Deshalb spricht man auch davon, dass zunächst durch Fremdsteuerung (durch den Facilitator) erst mittelfristig Prozesse der Selbststeuerung in Gang kommen (s. Aissenbrey et al. 2005).

von Seminaren an der Universität am liebsten ist. Tatsächlich wählen viele Erwachsene traditionellen Unterricht als die für sie geeignete Methode. Dies ist insbesondere der Fall, wenn sie wenig über ein Thema wissen. Wenn ein Erwachsener den traditionellen Unterricht der Selbstinstruktion vorzieht, bedeutet das nicht, dass er sich der Kontrolle bzw. der Verantwortung entzieht. Ebenso wenig ist ein Erwachsener, der sich für Selbstinstruktion entscheidet, automatisch ein autonomer Mensch. Um obiges Beispiel fortzusetzen: Der Teilnehmer eines frei zugänglichen Kurses übernimmt möglicherweise nur wenig Verantwortung, wenn der Kursleiter alle Lernerfordernisse vorgibt. Daher ist Selbstinstruktion noch kein eindeutiges Indiz für persönliche Autonomie. Für die meisten Lernexperten besteht die wichtigste Dimension selbstgesteuerten Lernens darin, persönliche Autonomie aufzubauen.

Es wird wohl kaum einer davon ausgehen, dass alle Erwachsenen in allen Lernsituationen die volle Befähigung zur Selbstinstruktion und zu persönlicher Autonomie besitzen. Jeder Lernende zeigt je nach Lernsituation verschiedene Fähigkeiten und Vorlieben. Grow (1991) weist darauf hin, dass selbstgesteuertes Lernen situativ ist und dass die Aufgabe des "Lehrers" darin besteht, eine gemeinsame Unterrichtsebene mit dem Schüler zu finden. Grow benannte vier Stufen der Lernautonomie und die entsprechende Unterrichtsart, die in Tabelle 9.1 dargestellt sind.

Es ist wichtig zu berücksichtigen, dass in beiden Richtungen Probleme auftreten können. Zu viel Selbststeuerung kann ebenso problematisch sein wie zu wenig. So wird ein Lernender, der sich in einem Themenbereich gut auskennt und starke Lernfertigkeiten besitzt, wahrscheinlich in hoch kontrollierten Lernsitua-

Tab. 9.1 Grows Stufen der Lernautonomie				
Stufe	Lernender	Lehrer	Beispiele	
Stufe 1	abhängig	Autorität, ,Einpauker'	Frontalunterricht mit unmit- telbarer Rückmeldung; Drill; Mängel und Widerstand werden überwunden.	
Stufe 2	interessiert	Motivator, Lenker	Inspirierender Vortrag so- wie geleitete Diskussion. Zielsetzungen und Lernstra- tegien.	
Stufe 3	engagiert	Facilitator	Lehrer regt Diskussionen an und nimmt als Gleichbe- rechtigter daran teil. Semi- narcharakter, Gruppenpro- jekte.	
Stufe 4	selbstgesteuert	Berater	Praktikum, wissenschaftli- che Arbeit, individuelles Ar- beiten oder selbstgesteu- erte Lerngruppe.	

tionen frustriert sein. Umgekehrt wird ein Lernender, der sich in einem Themenbereich nicht auskennt und nur schwach ausgeprägte Fertigkeiten im selbstgesteuerten Lernen aufweist, sich in stark selbstgesteuerten Lernsituationen zumindest anfangs unsicher fühlen. Da Lernende in verschiedenen Lernsituationen unterschiedlich reagieren, je nachdem, auf welcher Stufe sie sich gerade befinden, muss der Lehrer die Lernsituation so strukturieren, dass er allen Stufen gerecht wird.

Wichtig ist auch darüber nachzudenken, warum sich ein Lernender gerade auf einer bestimmten Stufe befindet: dies kann sowohl mit seinen Fertigkeiten in der Umsetzung des selbstgesteuerten Lernens als auch mit seiner persönlichen Autonomie – oder mit beidem – zusammenhängen. Angenommen, ein Lernender zeigt Verhaltensweisen der Stufe 1. Möglicherweise ist diese Person sehr autonom, weiß aber nicht, wie sie einen bestimmten Lernstoff bewältigen soll. Sie könnte auch ausgeprägte Fertigkeiten in der Selbstinstruktion, jedoch wenig Autonomie besitzen. Oder die Person ist sehr autonom und verfügt über große Fertigkeiten in der Selbstinstruktion, beschließt aber einfach, dass sie nicht selbstgesteuert lernen möchte.

Garrison (1997) ging das selbstgesteuerte Lernen systematischer an. Er schlug ein umfassendes Modell vor, das auf drei Kernkomponenten basiert: (1) Selbstmanagement (Kontrolle), (2) Motivation (Einstieg und Aufgabe) und (3) Selbstüberwachung (Verantwortung). Laut Garrison hat sich die Erwachsenenpädagogik schon immer überwiegend mit der Kontrolle des Lernens befasst und die Lernprozesse selbst vernachlässigt. Er rät dazu, sich verstärkt mit dem Thema Motivation auseinander zu setzen, einschließlich der Motivation zum selbstgesteuerten Lernen. Garrisons dritte Komponente, die Selbstüberwachung, betrifft kognitive Lernprozesse ebenso wie metakognitive Fertigkeiten, die zum selbstgesteuerten Lernen benötigt werden. Lernexperten müssen alle drei Komponenten berücksichtigen.

Ein ganz ähnlicher Forschungsansatz kommt aus der Psychologie, nämlich das Konzept von Kontrollüberzeugung (Rotter 1966, 1990). Von Kontrollüberzeugung spricht man, wenn "Menschen die Ursache oder Kontrolle von Ereignissen sich selbst oder einer externen Umwelt zuschreiben. Diejenigen, die die Kontrolle von Ereignissen sich selbst zuschreiben, haben eine innere Kontrollüberzeugung; sie werden als *Internale* bezeichnet. Menschen, die die Kontrolle äußeren Kräften zuschreiben, haben eine externale Kontrollüberzeugung und werden Externale genannt" (Spector 1982).

Die Internalen nehmen ihre Kontrolle stärker wahr und wählen gezielt Situationen aus, in denen die Ausübung von Kontrolle möglich ist (Kabanoff und O'Brien 1980). Wenn es um die erfolgreiche Durchführung einer Aufgabe geht und sich die Frage stellt, ob dazu Glück oder Können erforderlich seien, dann werden Externale mit großer Wahrscheinlichkeit Glück, Internale dagegen das eigene Können (Kahle 1980) als Grund für den Erfolg nennen. Offenbar gibt es eine Beziehung zwischen Kontrollüberzeugung und Erfahrung. Phares (1976) merkt an, dass Internale eine größere Kontrolle über ihre Umwelt ausüben, besseres Lernverhalten zeigen, aktiver nach neuen Informationen suchen und sich

stärker mit diesen Informationen befassen als mit den sozialen Anforderungen einer Situation. Im Vergleich zu den Internalen sind die Externalen leichter kopfscheu zu machen (Archer 1979). Internale brauchen nur wenig Unterstützung beim Lernen; Externale übernehmen in der Regel auch dann keine Kontrolle, wenn man ihnen dazu Hilfestellung leistet.

"Die Kontrollüberzeugung wird als wichtige Persönlichkeitsvariable in der Organisationsforschung und -theorie betrachtet" (Spector 1982, S. 493). Man geht davon aus, dass sie eine stabile Persönlichkeitseigenschaft ist, die sich nur schwer ändern lässt. Wenn nun Lernenden, die in der Vergangenheit keine Verantwortung für ihr Lernen übernommen haben, der Freiraum dazu eingeräumt wird, müssen dabei aus wissenschaftlicher Sicht die tatsächlichen Grenzen der individuellen Persönlichkeit berücksichtigt werden. Die einen werden natürlich eine größere Unabhängigkeit vorziehen und anstreben (die Internalen), die anderen eine stärkere Steuerung von außen (die Externalen).

In praktischer Hinsicht scheint das Kontingenzmodell der Selbststeuerung für das Erwachsenenlernen geeigneter zu sein, weil es sich stärker mit der Realität der meisten Lernsituationen deckt. Es gibt viele Faktoren, die bei der Entscheidung für oder gegen Selbststeuerung eine Rolle spielen, darunter:

- 1. Lernstil,
- 2. Vorerfahrung mit dem Lernstoff,
- 3. soziale Orientierung,
- 4. Effizienz,
- 5. bisherige Lernsozialisation,
- 6. Kontrollüberzeugung.

Dass sich ein erwachsener Lernender, aus welchem Grund auch immer, gegen selbstgesteuertes Handeln entscheidet, setzt keineswegs das Kernprinzip außer Kraft, dass Erwachsene ein Selbstkonzept von Unabhängigkeit haben. Tatsächlich ist die freie Wahl ihrer Lernstrategie für sie entscheidend. Selbstinstruktion ist für Erwachsene dabei offenbar nicht das Wichtigste, sondern entscheidend ist das Gefühl der persönlichen Autonomie. Die größten Probleme treten dann auf, wenn erwachsene Lernende mehr Unabhängigkeit fordern, die ihnen dann aber verwehrt wird.

Einige Erwachsenenpädagogen beharren darauf, dass das Ziel allen Lernens darin bestehen sollte, die persönliche Autonomie des Lernenden zu erhöhen. Wir denken, dass dies auf viele Lernsituationen zutrifft, aber wir müssen auch sorgfältig vermeiden, jedem Lernereignis zu viele Ziele und Absichten aufzubürden. Obgleich man argumentieren kann, dass Lernen grundsätzlich die Autonomie eines Menschen erhöht, gibt es dennoch Lernereignisse, bei denen dies keine zentrale Zielsetzung ist. Beispielsweise kann ein Klinikkurs über Wiederbelebung bei Herz- und Atemstillstand dem Pflegepersonal zu größerer Selbstständigkeit verhelfen; er verbessert jedoch nicht unbedingt die Fähigkeit zum selbstgesteuerten Lernen. Auch Grows (1991) Modell setzt die Entwicklung von Selbststeuerung nicht zwangsläufig als Zielsetzung voraus.

9

### Vorerfahrungen des Lernenden

Die Rolle der Erfahrung des erwachsenen Lerners wird besonders im Bereich der beruflichen Entwicklung stärker in den Mittelpunkt gerückt. In Kapitel 4 wurde angesprochen, wie die Erfahrung von Erwachsenen ihr Lernen beeinflusst:

- 1. Sie führt zu einer größeren Bandbreite an individuellen Unterschieden.
- 2. Sie stellt eine reichhaltige Ressource für das Lernen dar.
- 3. Sie führt zu Bedingungen, die neues Lernen hemmen bzw. formen können.
- 4. Sie stellt die Grundlage für die Identität von Erwachsenen dar.

Seit jeher konzentrieren sich Experten des Erwachsenenlernens vor allem auf die Punkte 1, 2 und 4, indem sie erfahrungsorientierte Lerntechniken besonders hervorheben. In jüngster Zeit setzte man sich jedoch verstärkt mit Punkt 3 sowie mit der Frage auseinander, wie die Erfahrung eines Erwachsenen dazu beiträgt, neues Lernen zu hemmen oder zu formen. Mehrere Forschungsrichtungen gehen von dem Kernprinzip aus, dass die Erfahrungen eines Erwachsenen sein Lernen entscheidend prägen. Diese teilweise ganz unterschiedlichen Forschungsstränge werden im Folgenden zusammengefasst.

Chris Argyris (1982) und Donald Schön (1987) haben ausführlich darüber geschrieben, wie schwierig und zugleich wichtig es ist, die natürliche Widerstandshaltung gegenüber neuem Lernen zu überwinden, da neues Lernen bestehende – durch frühere Erfahrungen erworbene – mentale Schemata hinterfragt. Argyris unterscheidet zwischen Lernen mit einfacher Rückkopplung (single-loop learning) und Lernen mit doppelter Rückkopplung (double-loop learning). Beim Lernen mit einfacher Rückkopplung (adaptives Lernen bzw. Anpassungslernen) werden die Vorerfahrungen und mentalen Schemata des Lernenden ohne weiteres Hinterfragen in eine neue Situation eingebracht; dadurch kann der Lernende mehr oder weniger automatisch reagieren. Beim Lernen mit doppelter Rückkoppelung (generatives Lernen bzw. Veränderungslernen) werden die Vorerfahrungen bzw. mentalen Schemata des Lernenden im Hinblick auf eine neue Situation überprüft, gegebenenfalls angepasst oder grundlegend verändert. In diesem Zusammenhang spricht Schön (1987) von handlungsrelevantem Wissen (knowing-in-action) und handlungsbegleitender Reflexion (reflection-in-action):

- Handlungsrelevantes Wissen bezeichnet die gewissermaßen automatischen Reaktionen, die auf vorhandene mentale Schemata einer Person zurückgehen und es ihr ermöglichen, tägliche Handlungen und Aufgaben wirksam zu bewältigen.
- Bei der handlungsbegleitenden Reflexion handelt es sich um einen Prozess, bei dem man die vorhandenen Schemata daraufhin überprüft, ob sie den neuen Anforderungen noch gerecht werden oder angepasst werden müssen. Die effektivsten Lernenden sind jene, die im Bereich der handlungsbegleitenden Reflexion und im Lernen mit doppelter Rückkopplung gut sind.

Drei eng verwandte Forschungsstränge der kognitiven Psychologie erklären, wie frühere Erfahrungen das Lernen beeinflussen: die Schematheorie, die Informationsverarbeitung und die Gedächtnisforschung (Jonassen und Grabowski 1993):

Als Schemata bezeichnet man komplexe kognitive Strukturen, die durch Lernen und Erfahrungen beim Lernen aufgebaut und im Gedächtnis gespeichert werden. Merriam und Cafarella (1991) verweisen darauf, dass Menschen grundsätzlich eine ganze Reihe von Schemata mit sich herumtragen, die ihre Erfahrungen reflektieren und die Grundlage dafür bilden, dass neue Informationen aufgenommen werden. Rummelhart und Norman (1978) schlagen im Zusammenhang mit Schemata drei verschiedene Lernarten vor: (1) Zuwachs (accretion), (2) Abstimmen (tuning) und (3) Neuordnen (restructuring). Ein Zuwachs wird üblicherweise mit Faktenlernen gleichgesetzt und bringt nur geringfügige Veränderungen der Schemata mit sich. Das Abstimmen hat eine langsame und schrittweise Veränderung der Schemata zur Folge. Beim Neuordnen werden neue Schemata geschaffen; dieses Lernen fällt den meisten Erwachsenen am schwersten.

Die Schematheorie ist eng verwandt mit mentalen Modellen. Senge (1990), der auf der Schematheorie und den Arbeiten von Argyris aufbaut, identifiziert "mentale Modelle" als Kernmerkmal der lernenden Organisation – neben vier weiteren Merkmalen. Die lernende Organisation<sup>5</sup> ist ein relativ neues Konzept, das viele Organisationen verwenden, und wurde von Marquardt (1996) definiert als eine "Organisation, die leistungsstark und kollektiv lernt und die sich ständig verändert, um Wissen besser zu sammeln, zu managen und für den Erfolg des Unternehmens einzusetzen" (S. 19). Es handelt sich um eine komplexe Strategie, bei der das Lernen im Mittelpunkt steht, um der Organisation angesichts der raschen Veränderungen in einer globalen Wirtschaft einen Wettbewerbsvorteil zu verschaffen.

Senge (1990) definiert *mentale Modelle* als "tief verankerte innere Bilder davon, wie die Welt funktioniert, Bilder, die uns auf vertraute Denk- und Handlungsmuster beschränken" (S. 174). Mit anderen Worten, mentale Modelle sind kognitive Strukturen, die aus individuellen Erfahrungen hervorgehen und die es insbesondere den Mitarbeitern einer Organisation ermöglichen, jeden Tag aufs Neue effizient zu funktionieren. Sie können aber auch Veränderungen verhindern, wenn Menschen Veränderungen ablehnen, weil sie nicht zu ihren mentalen Modellen passen. Das ist besonders dann der Fall, wenn diese Veränderungen eine Neuordnung von Schemata erfordern, die schon lange und tief verankert sind. Um effektivere Lernende zu werden, müssen Erwachsene ihre mentalen Modelle identifizieren, sie überprüfen und dann lernen, wie sie diese verändern können. In Argyris' Worten müssen sie bessere "double-loop"- bzw. Veränderungslerner werden, was Schön als handlungsbegleitende Reflexion bezeich-

9

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Verwiesen sei hier auf die Society for Organizational Learning (SoL: www.solonline.org). Sie ist eine Non-profit-"Lerngemeinschaft", die sich aus Organisationen, Einzelpersonen sowie lokalen SoL-Gemeinschaften zusammensetzt. Gegründet wurde SoL, um Unternehmen, Organisationen, Wissenschaftler und Berater miteinander zu verbinden, damit Innovationen umgesetzt werden.

net. Wenn Mitarbeiter verstehen, dass ihre mentalen Modelle keineswegs Fakten, sondern lediglich Vorstellungen sind, die ihre Sicht der Welt und der Ereignisse filtern, kann dies zu einer enormen Verbesserung des individuellen Lernens und Organisationslernens und möglicherweise auch zu einer Leistungssteigerung führen.

Die Theorie der Informationsverarbeitung verweist darauf, dass Vorwissen wie ein Filter auf das Lernen wirkt, indem es Aufmerksamkeitsprozesse beeinflusst. Lernende verwenden mit großer Wahrscheinlichkeit mehr Aufmerksamkeit auf das, was zu ihren zuvor erworbenen Wissensschemata passt, und wenden sich umgekehrt weniger intensiv Lerninhalten zu, die nicht in diese Schemata passen.

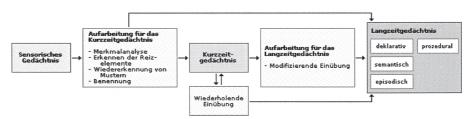
Das vorherrschende Modell des menschlichen Gedächtnisses nimmt eine Einteilung in drei Komponenten vor<sup>6</sup>: das sensorische Gedächtnis, das Kurzzeitund das Langzeitgedächtnis (Huber 1993).

Erfahrung beeinflusst das sensorische Gedächtnis durch Aufmerksamkeitsund Selektionsprozesse, bei denen entschieden wird, welche Informationen verarbeitet werden sollen. Diese Selektion hängt teilweise davon ab, welche Informationen aus früherem Lernen und Vorerfahrungen bereits im Langzeitgedächtnis gespeichert sind.

Was das Langzeitgedächtnis betrifft, so haben Vorerfahrungen einen wesentlichen Einfluss darauf, wie Informationen im Gedächtnis behalten und gespeichert werden. Ormrod (1990) bietet folgende Prinzipien der Langzeitspeicherung an:

- 1. Bestimmte Informationen werden ausgewählt, andere ausgeschlossen.
- 2. Bedeutungen werden aller Wahrscheinlichkeit nach eher gespeichert als der Wortlaut.
- 3. Vorhandenes Weltwissen wird genutzt, um neue Informationen zu verstehen.
- 4. Vorhandenes Wissen wird der neuen Information hinzugefügt, so dass das Gelernte über die zum Lernen angebotene Information hinausgehen oder ganz anders beschaffen sein kann.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Diese Ausführungen entsprechen auch dem so genannten Mehrspeichermodell des Gedächtnisses http://upload.wikimedia.org/wikipedia/de/9/90/Ged%C3 %A4chtnis-modell.png:



Das Aufkommen des Konstruktivismus<sup>7</sup> als neuer Ansatz in der Lernforschung geht u.a. auf diese kognitiven Prozesse zurück (Duffy und Jonassen 1992). Obwohl umstritten, erweist er sich – insbesondere in seiner radikalen Ausprägung - als ein nützlicher Ansatz für bestimmte Situationen des Erwachsenenlernens (Wiswell und Ward 1997). Konstruktivistisch betrachtet ist jegliches Wissen ein Konstrukt individuellen Wahrnehmens und Erkennens - der Einzelne macht aus seinen Lernerfahrungen stets seine persönliche Bedeutung. Dieses Lernen kann nicht aus dem Kontext gelöst werden, in dem es stattfindet. Darüber hinaus betonen die Konstruktivisten das ganzheitliche Wesen des Lernens. Neue Informationen müssen mit anderen, bereits vorhandenen Informationen in Verbindung gebracht werden, damit der Lernende sie im Gedächtnis behalten und anwenden kann. Im Bezug auf Erwachsene kann man sich Erfahrung als einen gigantischen Trichter bereits erworbenen Wissens vorstellen, in den neue Informationen von oben hinein gelangen - und einfach nach unten durchfallen, wenn sie nicht an einem Teil des bereits vorhandenen Wissens "hängen bleiben".

Die Konstruktivisten befürworten eine neue Herangehensweise an das Lernen. Savery und Duffy (1996) schlagen acht konstruktivistische Unterrichtsprinzipien vor:

- 1. Alle Lernaktivitäten sollten in eine größere Aufgabe oder ein größeres Problem eingebettet werden.
- 2. Lernende sollten darin bestärkt werden, die übergeordnete Aufgabe bzw. das übergeordnete Problem in die eigene Hand zu nehmen.
- 3. Es sollten authentische Lernaufgaben<sup>8</sup> gestellt werden.
- 4. Die Lernaufgabe und die Lernumgebung sollten die Komplexität der Umwelt widerspiegeln, in der die Lernenden sich am Ende der Lernaktivität erfolgreich bewegen sollen.
- 5. Der Lernprozess soll so gestaltet sein, dass der Lernende jederzeit "Herr des Verfahrens" ist und die Lernsituation meistert.
- 6. Die Lernumgebung sollte so gestaltet werden, dass sie das Denken der Lernenden zugleich unterstützt und herausfordert.
- 7. Das Testen von Ideen sollte gegenüber alternativen Sichtweisen und Kontexten verstärkt werden.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Der Konstruktivismus nimmt innerhalb der Lerntheorie die Position ein, dass der Lerner im Lernprozess eine individuelle Repräsentation seiner Welt schafft. Was jemand unter bestimmten Bedingungen lernt, hängt vor allem von ihm selbst und seinen bisherigen Erfahrungen ab. In diesem Zusammenhang wird die These vertreten, dass diese Konstruktion am effektivsten funktioniert, wenn der Lerner zusätzlich seinen Lernprozess selbst steuert. Jeder weiß nach dieser Theorie für sich selbst am besten, wie er effektiv lernen kann. Die konstruktivistische Lerntheorie plädiert daher für Lernformen, in denen der Lehrer kein Wissensvermittler (das ist er schon deshalb nicht, weil er zunächst auch nur Informationen vermittelt, die der Lernende zu eigenem Wissen generiert), sondern ein Facilitator ist.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Sie sind dann authentisch, wenn sie aus dem (lebenswirklichen) Kontext des Lernenden stammen und nicht eine Kunstsituation oder ein Abstraktum repräsentieren, mit dem Lernende eher Probleme haben.

8. Lernende sollten Gelegenheit und Ermutigung zur Reflexion über den gelernten Inhalt und über den Lernprozess bekommen.

Die Parallelen zwischen gemäßigten konstruktivistischen Auffassungen und der Andragogik sind bemerkenswert. Beide betonen die Beteiligung des Lernenden am Lernprozess, erfahrungsorientierten Lernen und an problemlösenden Lernansätzen. Andererseits steht die Andragogik mit extremen Annahmen des Konstruktivismus keineswegs generell in Einklang.

Ähnlich wie der Konstruktivismus stellt die traditionelle Theorie der systematischen Unterrichtsplanung (Instructional Design) die Bedeutung mentaler Modelle immer stärker in den Mittelpunkt (Merrill 1992). Trotz einiger scharfer Gegensätze stimmen beide Theorien an diesem Punkt ganz klar überein. Tessmer und Richey (1997) verweisen auf die Wiederentdeckung der Kontextanalyse in der systematischen Unterrichtsplanung. Die Kontextanalyse war zwar immer schon Bestandteil der Modelle zur systematischen Unterrichtsplanung, wurde jedoch im Laufe der Jahre stark vernachlässigt. Die traditionelle Analyse der Lernumgebung betonte nur die Bedeutung äußerer Einflüsse auf das Lernen, ignorierte aber weitgehend die Eigenschaften des Lernenden. Das systemische Trainingsdesign erweitert die traditionelle Analyse der Lernumgebung und wendet sich den Eigenschaften der Lernenden zu, indem es ihre Einstellungen und ihr angesammeltes Wissen aus früheren Erfahrungen mit einbezieht (Richey 1995). Die systematische Unterrichtsplanung hat sich vor allem dahingehend verändert, dass sie die Existenz mentaler Strukturen und ihren Einfluss auf das Lernen nicht mehr in Frage stellt (Kember und Murphy 1995). Tessmer und Richey (1997) haben ein Modell kontextueller Faktoren entworfen, die Lernen allgemein beeinflussen. Eine Ebene dieses Modells ist durch den Orientierungskontext präsentiert, der alle Faktoren umfasst, die dem Lernen vorausgehen und das Lernereignis beeinflussen. Laut Tessmer und Richey gehören die Erfahrung und der Hintergrund eines Menschen zu den entscheidenden Faktoren, die das Lernen prägen.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass nach Auffassung verschiedener Disziplinen die Erfahrung von Erwachsenen einen sehr wichtigen Einfluss auf den Lernprozess ausübt. Für Experten gilt die Erfahrung schon lange als eine wichtige Lernressource, aber viele haben die Rolle der Erfahrung als Wächter für das Lernen noch nicht angemessen berücksichtigt. Auf der einen Seite kann Erfahrung beim Erwerb neuen Wissens helfen, vorausgesetzt, neues Wissen wird so dargeboten, dass es sich mit bereits vorhandenem Wissen und mentalen Modellen in Zusammenhang bringen lässt. Auf der anderen Seite können dieselben mentalen Modelle zu unüberwindbaren Lernhindernissen werden, nämlich dann, wenn sie durch neues Lernen in Frage gestellt werden.

Wenn neues Lernen die vorhandenen Schemata auf signifikante Weise in Frage stellt, wird das Verlernen als Prozess genauso wichtig wie der Lernprozess selbst. Kurt Lewin (1951) erkannte dies, als er bei der ersten Stufe der Veränderung vom "Auftauen" sprach (die beiden anderen Stufen sind Bewegung und erneutes Einfrieren bzw. Verfestigung von Verhaltensweisen und Einstellungen).

vericht sich las-

Solange die Aufmerksamkeit von Individuen nicht auf das Auftauen ihrer verfestigten Überzeugungen und Verhaltensweisen gelenkt wird, kann man nicht erwarten, dass sie sich verändern. Anders formuliert: Menschen werden sich nicht auf Lernen mit doppelter Rückkopplung bzw. Veränderungslernen einlassen, solange ihre bereits bestehenden mentalen Modelle nicht aufgetaut sind. Kolb (1984) weist darauf hin, dass Lernen ein kontinuierlicher Prozess ist, der auf Erfahrung beruht. Das bedeutet, dass Lernen stets auch ein Neu- oder Wieder-Lernen ist, besonders bei erwachsenen Menschen, die über reichhaltige Erfahrungen verfügen.

#### Lernbereitschaft

Erwachsene sind im Allgemeinen zum Lernen bereit, wenn ihre Lebenssituation ein entsprechendes Wissensbedürfnis schafft. Das heißt, je besser Lernexperten die Lebenssituation und Lernbereitschaft von Erwachsenen voraussehen und verstehen, desto effektiver können sie vorgehen. Die Herausforderung besteht darin, Modelle zu entwickeln, welche die bei Erwachsenen typischen Schwankungen der Lernbereitschaft erklären.

Pratt (1988) hat ein nützliches Modell vorgeschlagen, das den Einfluss der Lebenssituation von Erwachsenen auf ihre Lernbereitschaft und insbesondere auch ihre Bereitschaft zu andragogischen Lernerfahrungen beschreibt. Pratt erkennt, dass die meisten Lernerfahrungen höchst situativ sind und dass ein Lernender in unterschiedlichen Lernsituationen sehr unterschiedliche Verhaltensweisen zeigen kann. Es ist z.B. nicht ungewöhnlich, dass ein Lernender in einem Fach sehr viel Selbstvertrauen zeigt und selbstgesteuert vorgeht, sich in einem anderen Lernbereich dagegen sehr abhängig und unsicher verhält.

Pratt erläutert diesen Umstand anhand von zwei wichtigen Dimensionen, in denen sich Erwachsene in jeder Lernsituation unterscheiden: *Steuerung* und *Unterstützung*. Pratts Modell berücksichtigt, dass Lernende grundverschiedene Bedürfnisse haben, was die Unterstützung durch Lernexperten betrifft. Die einen brauchen Anleitung bei der Lerntechnik oder Logistik, während die anderen emotionale Unterstützung benötigen. Wenn einem Lernexperten die fehlende Bereitschaft zum andragogischen Lernen auffällt, dann muss er herausfinden, in welcher Dimension – logistische Anleitung oder emotionale Unterstützung – der betreffende Lernende konkreten Bedarf hat.

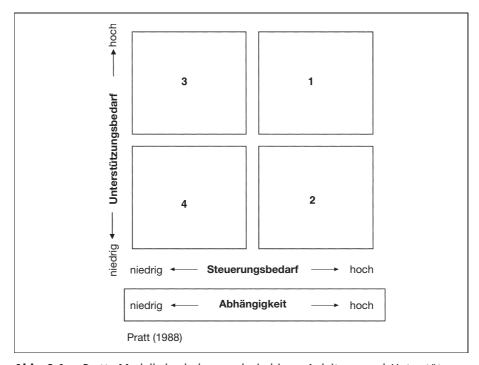
Anleitung oder direktive Steuerung bezieht sich auf die Hilfe durch andere beim Lernprozess und ergibt sich einerseits aus der fachlichen Kompetenz des Lernenden in einem bestimmten Themenbereich und andererseits aus seinem allgemeinen Bedürfnis nach Abhängigkeit. Erwachsene mit hoher Kompetenz auf einem Gebiet und einem niedrigen Abhängigkeitsbedürfnis sind deutlich unabhängigere Lernende als Erwachsene mit geringer Kompetenz und höherem Abhängigkeitsbedürfnis. Selbst Erwachsene mit geringem allgemeinen Abhängigkeitsbedürfnis brauchen möglicherweise in den Anfangsphasen Anleitung,

wenn sie ein neues Fachgebiet erlernen und darin noch geringe Kompetenzen haben.

Emotionale Unterstützung bezieht sich auf die Ermutigung durch andere und ergibt sich wiederum aus zwei Einflussfaktoren: dem persönlichen Einsatz des Lernenden im Lernprozess und seinem Vertrauen in die eigenen Lernfähigkeiten. Lernende mit hohem persönlichen Einsatz und großem Selbstvertrauen brauchen weniger Unterstützung als Lernende mit geringem persönlichen Einsatz und wenig Selbstvertrauen.

Pratt schlägt ein Vier-Felder-Schema vor (Abb. 9.1), das verschiedene Kombinationen hoher und niedriger Anleitung und Unterstützung wiedergibt. Lernende in den Quadranten 1 und 2 benötigen einen stärker lehrergesteuerten Lernansatz, während Lernende in den Quadranten 3 und 4 eher zur Selbststeuerung fähig sind. Dabei sollte man beachten, dass die Lernenden im Quadranten 3 auf eine starke emotionale Unterstützung durch eine andere Person angewiesen sind.

Pratts Modell wurde zwar bislang nicht überprüft, vermittelt jedoch einen Begriff von den unterschiedlichen Bedürfnissen, auf die man in jeder Gruppe von erwachsenen Lernenden trifft. Wenn sich eine Gruppe Erwachsener zum Lernen trifft, werden mit Sicherheit einige darunter sein, die sehr viel Steuerung und emotionale Unterstützung benötigen (Quadrant 1). Andere brauchen zwar Steuerung, aber nur wenig emotionale Unterstützung (Quadrant 2). Andere



**Abb. 9.1** Pratts Modell der hohen und niedrigen Anleitung und Unterstützung (Pratt 1988).

wiederum verhalten sich möglicherweise so, als bedürften sie der Steuerung, sind aber tatsächlich in der Gruppe, um emotionale Unterstützung zu bekommen (Quadrant 3). Schließlich sind da noch jene, die einen echten andragogischen Ansatz bevorzugen (Quadrant 4). Um das Bild weiter zu komplizieren: Dieselben Personen können bei unterschiedlichem Lernstoff auch die Quadranten wechseln.

Da Pratt situative Einflüsse auf das Lernverhalten von Erwachsenen berücksichtigt, erklärt er, warum die Kernannahmen, zumindest anfangs, nicht auf alle Lernsituationen perfekt zutreffen. Es ist sinnvoll anzunehmen, dass sich die Lernenden in den Quadranten 1, 2 und 3 in Richtung Quadrant 4 entwickeln, da ihre Kompetenz und ihr Selbstvertrauen wachsen. Es ist Aufgabe des Lehrers bzw. Trainers, (1) zu erkennen, wo die individuellen Lernenden am Anfang einer Lernerfahrung stehen, und (2) aufmerksam zu verfolgen, wie sich der Bedarf an Steuerung und Unterstützung im Verlauf der Lernerfahrung verändert.

#### Lernorientierung und Problemlösung

Ähnlich wie Vorerfahrungen das Lernen beeinflussen, bestimmen aktuelle Erfahrungen das Lernbedürfnis. Wie bereits erwähnt, bevorzugen Erwachsene im Allgemeinen eine problemlösende Lernorientierung und legen weniger Wert auf themenzentriertes Lernen. Sie lernen am besten, wenn die neuen Informationen in Bezug auf das reale Leben dargeboten werden. Aus diesem Grund ist der erfahrungsorientierte Lernansatz mittlerweile fest in der Praxis des Erwachsenenlernens verwurzelt.

David Kolb (1984) ist einer der führenden Befürworter und Förderer der Praxis des erfahrungsorientierten Lernens. Er definiert *Lernen* als "einen Prozess, bei dem Wissen durch die Transformation von Erfahrung aufgebaut wird" (S. 38). Für Kolb ist Lernen weniger der Erwerb oder die Vermittlung von Inhalten als vielmehr die Interaktion zwischen Inhalten und Erfahrung, wobei sich beide gegenseitig umwandeln. Die Aufgabe des Pädagogen besteht seiner Ansicht nach nicht nur darin, Wissen zu vermitteln oder neue Ideen einzupflanzen, sondern auch darin, alte Vorstellungen, die neue behindern könnten, zu verändern.

Kolbs Modell des erfahrungsorientierten Lernens baut auf Lewins Modell des problemlösenden Handelns im Sinne der Aktionsforschung auf, das in der Organisationsentwicklung inzwischen weit verbreitet ist (Cummings und Worley 1997). Außerdem, so Kolb, ähnelt es auch sehr stark den Modellen von Dewey und Piaget. Kolb (1984) geht davon aus, dass erfahrungsorientiertes Lernen einem Zyklus aus vier Schritten folgt (siehe auch Abb. 9.2):

- 1. Konkrete Erfahrung. Der Lernende beschäftigt sich ganz mit den neuen Erfahrungen des Hier und Jetzt.
- 2. Beobachtung und Reflexion. Nachdenken über und Beobachtung von Erfahrungen des Lernenden aus vielen verschiedenen Perspektiven.

q

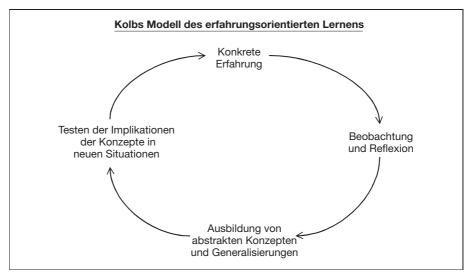
- 3. Ausbildung von abstrakten Konzepten und Verallgemeinerungen. Es werden Konzepte gebildet, mit deren Hilfe der Lernende seine Beobachtungen in logische und stichhaltige Theorien integriert.
  - 4. Konkretes Testen der Konzepte in neuen Situationen. Der Lernende verwendet diese Theorien, um Entscheidungen zu treffen und Probleme zu lösen; daraus resultiert wiederum Erfahrung.

Kolb geht außerdem davon aus, dass diese vier Schritte individuell verschieden ausgestaltet werden und zu vier verschiedenen Lernstilen führen (siehe Kapitel 10).

Kolbs (1984) Modell liefert einen wichtigen Beitrag zur erfahrungsorientierten Lerntheorie, indem es (1) eine theoretische Basis für die Forschung bietet und (2) ein praktisches Modell für die Praxis zur Verfügung stellt. Die vier Schritte in seinem Zyklus bilden einen wertvollen Rahmen für die Gestaltung von Lernerfahrungen. Auf der Makroebene können Programme und Kurse so strukturiert werden, dass sie alle vier Komponenten umfassen. Auf der Mikroebene lassen sich diese Komponenten in Form von Lerneinheiten oder Lektionen einbringen. Tabelle 9.2 zeigt einige Beispiele von Lernstrategien, die bei jedem der vier Schritte hilfreich sein können.

Die Forschung zu Kolbs Modell konzentrierte sich vorwiegend auf die Lernstile. Leider wurde bislang wenig unternommen, um Kolbs Theorie zu belegen, was vor allem auf methodologische Bedenken gegenüber seinem Instrument – Lernstilskalen aus seinem Inventar (LSI) – zurückzuführen ist (Cornwell und Manfredo 1994; Freedman und Stumpf 1980; Kolb 1981; Stumpf und Freedman 1981).

Personalentwickler, die seit jeher schon sehr viel Wert auf die Erfahrung gelegt haben, setzen nun zunehmend auf erfahrungsorientiertes Lernen als Mittel



**Abb. 9.2** Kolbs Modell des erfahrungsorientierten Lernens.

Tab. 9.2 Kolbs Modell mit geeigneten Lernstrategien		
Stufe nach Kolb	Beispiel für eine geeignete Lehr-/Lernstrategie	
Konkrete Erfahrung	Simulation, Fallstudie, Exkursion, reale Erfahrung, Demonstration	
Beobachten und Reflektieren	Diskussion, Kleingruppen, Gruppenarbeit, geplante Beobachter	
Abstrakte Konzeptualisierung	Gemeinsame Inhalte	
Aktives Experimentieren	Laborerfahrungen, On-the-Job-Erfahrung, Praktika, praktische Übungen	

zur Leistungsverbesserung (Swanson 1996). Aktions-Reflexions-Lernen (ARL) wurde eigens dazu entwickelt, Erfahrung stärker in den Lernprozess zu integrieren (ARL-Inquiry 1996). Die Forschung zum Lerntransfer sieht im erfahrungsorientierten Lernen auch ein Mittel, um die Umwandlung von Gelerntem in Leistung zu verbessern (Holton et al. 1997; Bates, Holton und Seyler 1997) und die Lernmotivation zu steigern (Seyler, Holton und Bates 1997). Strukturiertes Training-on-the-Job (Jacobs und Jones 1995) hat sich als eine wichtige Methode erwiesen, um den Wert erfahrungsorientierten Lernens systematischer in Organisationen zu nutzen. Darüber hinaus ist Training-on-the-Job ein wichtiges Werkzeug, um neu eingestellte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter durch erfahrene Kollegen effektiver einzuarbeiten (Holton 1996). Erfahrungsorientiertes Lernen hat den doppelten Vorteil, dass es sowohl die Erfahrungsgrundlage des erwachsenen Lernenden berücksichtigt als auch die Wahrscheinlichkeit einer Leistungsveränderung nach dem Training erhöht. Zweifellos könnten viele Bereiche des Erwachsenenlernens auf die gleiche Weise von diesem Ansatz profitieren.

#### Lernmotivation

Das andragogische Modell des Erwachsenenlernens stellt einige spezifische Grundannahmen zur Lernmotivation von Erwachsenen auf. Erwachsene sind in der Regel stärker zum Lernen motiviert, wenn dies ihnen hilft, Probleme ihrer jeweiligen Lebenssituation zu lösen oder zu intrinsischen Belohnungen zu gelangen. Dies bedeutet nicht, dass extrinsische Belohnungen (z.B. eine Gehaltserhöhung) belanglos wären; aber die Befriedigung intrinsischer Bedürfnisse ist ein weitaus stärkerer Anreiz.

Wlodowski (1985) erklärt diesen Unterschied zumindest teilweise, indem er die Lernmotivation von Erwachsenen auf die Summe der folgenden vier Einflüsse zurückführt:

- 1. Erfolg. Erwachsene wollen erfolgreiche Lernende sein.
- 2. *Volution* oder *Willen*. Erwachsene wollen beim Lernen die Wahl zwischen verschiedenen Handlungsalternativen haben.

- 3. Wert. Erwachsene wollen etwas Wissenswertes lernen.
  - 4. Vergnügen. Erwachsene wollen, dass das Lernen Spaß macht.

Das erste Prinzip der Andragogik besagt, dass "Erwachsene vor dem Lernen wissen müssen, warum sie etwas lernen sollen". Dieses Wissen ist der Schlüssel dafür, den Erwachsenen durch attraktive Zielsetzungen zum Lernen zu motivieren. Nach dem sechsten andragogischen Prinzip sind die stärksten Anreize für Erwachsene intrinsischer Natur, z.B. Lebensqualität, Befriedigung und Selbstwertgefühl. Mit anderen Worten, Erwachsene schätzen Lernen am meisten, wenn es für sie von persönlichem Wert oder Nutzen ist.

Diese Position stimmt weitgehend mit der Erwartungstheorie von Vroom (1995) überein, einer klassischen Motivationstheorie innerhalb der Organisationspsychologie. Diese Theorie geht davon aus, dass die Motivation eines Individuums die Kombination folgender drei Faktoren ist:

- 1. Valenz (V). Der Wert, den eine Person einem Ergebnis bzw. Ziel beimisst.
- 2. *Instrumentalität* (I). Die Wahrscheinlichkeit, dass die hoch bewerteten Ziele erreicht werden, wenn ein bestimmter Weg gegangen wird.
- 3. *Erwartung* (E). Die Überzeugung, dass bestimmte Anstrengungen zu Ergebnissen führen, die belohnt werden.

Übertragen auf das Lernen bedeutet die VIE-Theorie von Vroom: Erwachsene Lernende sind am stärksten motiviert, wenn sie glauben, dass Lernen für sie in ihrer Lebenssituation wichtig ist (Valenz), ihnen bei einem Problem oder einem Thema weiterhilft (Instrumentalität) und sie das neue Material lernen können (Erwartung).

Wlodowski (1985) hat ein Modell entwickelt, in dem er Kompetenzmerkmale von Lehrenden anführt, die gute Motivatoren für Erwachsene sind. Das Modell umfasst vier Kategorien: *Expertise, Empathie, Enthusiasmus* und *Klarheit* (siehe Tabelle 9.3). Wer diese Merkmale entwickelt, wird mit großer Wahrscheinlichkeit ein hoch motivierender Lehrer oder Trainer sein.

#### Zusammenfassung

Lernexperten setzen heute ganz selbstverständlich voraus, dass Erwachsene im Vorfeld des Lernens ein Wissensbedürfnis haben. Die Forschung auf dem Gebiet der beruflichen Weiterbildung teilt dieses Wissensbedürfnis in drei Dimensionen ein: das Bedürfnis zu wissen, wie, was und warum gelernt wird. Forschungen haben gezeigt, dass das Wissensbedürfnis sowohl die Lernmotivation und die Lernergebnisse als auch die Motivation zur Umsetzung der Trainingsinhalte am Arbeitsplatz direkt beeinflusst.

Das Konzept der Selbststeuerung ist vielleicht der am häufigsten diskutierte Aspekt der Andragogik. Die Selbststeuerung schließt zwei wichtige und voneinander weitgehend unabhängige Komponenten ein: Selbstinstruktion und persönliche Autonomie. Dabei wird keineswegs angenommen, dass alle Erwachse-

## **Tab. 9.3** Merkmale und Fertigkeiten von motivierenden Lehrern (Wlodowski 1985)

- 1. Expertise: die Macht des Wissens und der Vorbereitung
  - Weiß etwas, das für Erwachsene nützlich ist
  - Ist Fachmann auf diesem Gebiet
  - Ist darauf vorbereitet, die Inhalte durch einen Unterrichtsprozess zu vermitteln
- 2. Empathie: die Macht des Verstehens und des Einfühlungsvermögens
  - Kann die Bedürfnisse und Erwartungen der Lernenden realistisch einschätzen
  - Passt den Unterricht an die Erfahrungsebene der Lernenden und an die Entwicklung ihrer Fertigkeiten an
  - Berücksichtigt stets den Blickwinkel der Lernenden
- 3. Enthusiasmus: die Macht des Engagements und der Anregung
  - Kümmert sich um die Unterrichtsinhalte und weiß zu schätzen, was gelehrt wird
  - Vermittelt sein Engagement mit dem gebotenen Maß an Emotion, Anregung und Tatkraft
- 4. Klarheit: die Macht von Sprache und Organisation
  - Die Lernenden verstehen ihn und können ihm folgen
  - Gibt den Lernenden die Möglichkeit, die Unterrichtsinhalte zu verstehen, auch wenn sie ihnen zu Beginn noch nicht deutlich geworden sind

nen in allen Lernsituationen die volle Befähigung zu Selbstinstruktion und persönlicher Autonomie besitzen. In diesem Zusammenhang nennt Grow (1991) vier Stufen der Lernautonomie und die entsprechenden Unterrichtsstile: Stufe 1: abhängiger Lernender – autoritärer Lehrer/,Einpauker'; Stufe 2: interessierter Lernender – motivierender, steuernder Lehrer; Stufe 3: engagierter Lernender – Facilitator; und Stufe 4: selbstgesteuerter Lernender – delegierender, beratender Lehrer.

Die Rolle der Erfahrung erwachsener Lernender wird nun verstärkt berücksichtigt. Im Mittelpunkt des Interesses steht die These, dass Erfahrung zu Implikationen führt, die neues Lernen stark beeinflussen. Zu den führenden Forschern auf diesem Gebiet gehören Argyris, Schön und Senge. Argyris unterscheidet zwischen Lernen mit einfacher Rückkopplung (single-loop learning) und Lernen mit doppelter Rückkopplung (double-loop learning) und weist darauf hin, wie schwierig und zugleich wichtig es ist, die natürliche Widerstandshaltung gegenüber neuem Lernen zu überwinden, da neues Lernen bestehende – durch frühere Erfahrungen erworbene – mentale Schemata hinterfragt. Schön konzentriert sich auf das handlungsrelevante Wissen und auf die handlungsbegleitende Reflexion. Er geht davon aus, dass die effektivsten Lernexperten und Lernenden diejenigen sind, die in der handlungsbegleitenden Reflexion und im Lernen mit doppelter Rückkopplung (Veränderungslernen) eine große Expertise haben. Senge identifiziert "mentale Modelle" als eines der fünf Kernmerkmale der lernenden Organisation. Weitere Forschungen auf diesem Gebiet, insbesondere die umfassenden Studien der kognitiven Psychologie, haben ergeben,

9

dass die Vorerfahrungen von Erwachsenen den Lernprozess und seine Ergebnisse sowohl fördern als auch behindern können.

Die Lernbereitschaft eines Erwachsenen hängt davon ab, wie stark sein Wissensbedürfnis ausgeprägt ist. Pratt weist darauf hin, dass die meisten Lernerfahrungen situativ sind und dass das Verhalten eines Lernenden je nach Lernsituation variiert. Sein Modell zeigt, wie die Lebenssituation eines Erwachsenen nicht nur seine Lernbereitschaft beeinflusst, sondern auch seine Bereitschaft zu andragogischen Lernerfahrungen. Pratt identifiziert Steuerung und emotionale Unterstützung als die wichtigsten Einflussfaktoren innerhalb einer Gruppe von erwachsenen Lernenden. Sein Vier-Felder-Schema reflektiert verschiedene Kombinationen von hoher und niedriger Steuerung und/oder Unterstützung.

Ähnlich wie Vorerfahrungen das Lernen bestimmen, beeinflussen aktuelle Erfahrungen die Lernorientierung. Offenbar lernen Erwachsene am besten, wenn neue Informationen mit Bezug auf das reale Leben dargeboten werden. Daher hat sich der erfahrungsorientierte Lernansatz, den Kolb so effektiv weiterentwickelt hat, mittlerweile fest in der Praxis des Erwachsenenlernens verankert. Sein Vier-Schritte-Zyklus bietet eine theoretische Grundlage und ein praktisches Modell für erfahrungsorientiertes Lernen.

Erwachsene zeigen eine höhere Lernmotivation, wenn das Lernen ihnen beim Lösen ihrer Probleme hilft oder zu intrinsischen Belohnungen führt. Wlodowskis Theorie, die eng mit Vrooms Erwartungstheorie verwandt ist, erklärt den Unterschied zwischen erwachsenen und nicht erwachsenen Lernenden anhand von vier Faktoren: Erfolg, Volution (Willen), Wert und Vergnügen. Vroom hebt in seiner VIE-Theorie drei Komponenten hervor: Valenz, Instrumentalität und Erwartung.

Im Laufe der Jahre sind die Kernprinzipien des andragogischen Modells zum Erwachsenenlernen auf verschiedene Weise erweitert und konkretisiert worden. Manch einer könnte diese Erweiterungen als Schwächung des Modells deuten; wir glauben aber, dass sie es gestärkt haben. Ein derart komplexes Phänomen wie das Erwachsenenlernen lässt sich nicht durch ein einzelnes Modell erklären. Die Herausforderung besteht nach wie vor darin, die wesentlichen Merkmale von erwachsenen Lernern zu definieren, um dann Kernprinzipien zu erarbeiten und zugleich zu zeigen, wie man diese Kernprinzipien auf die unterschiedlichen Lernbedingungen anpassen kann. Je mehr die Forschung zur Identifikation von Faktoren beiträgt, die Erwachsenenlernen in Theorie und Praxis beschreiben, desto stärker werden diese Kernprinzipien sein.

#### Fragen zur Vertiefung

- 1. Berichten Sie von einer persönlichen Erfahrung, die das Prinzip "Wissensbedürfnis des Lernenden" bestätigt.
- 2. Berichten Sie von einer persönlichen Erfahrung, die das Prinzip "selbstgesteuertes Lernen" bestätigt.
- 3. Berichten Sie von einer persönlichen Erfahrung, die das Prinzip "Vorerfahrungen des Lernenden" bestätigt.
- 4. Berichten Sie von einer persönlichen Erfahrung, die das Prinzip "Lernbereitschaft" bestätigt.
- 5. Berichten Sie von einer persönlichen Erfahrung, die das Prinzip "Lernorientierung und Problemlösen" bestätigt.
- 6. Berichten Sie von einer persönlichen Erfahrung, die das Prinzip "Lernmotivation" bestätigt.

9

# 10 Jenseits der Andragogik: neue Forschungsentwicklungen zum Erwachsenenlernen

Ein Aspekt des andragogischen Modells, an dem sich viele Menschen stören, ist, dass die Annahmen offenbar nicht auf alle erwachsenen Lerner gleichermaßen zutreffen. Jeder, der Erwachsenen beim Lernen hilft, wird Ihnen bestätigen, dass erwachsene Lernende keineswegs eine solch homogene Gruppe bilden, wie es das andragogische Modell vermuten lässt. Forschungen haben gezeigt, dass unter Lernenden viele individuelle Unterschiede existieren, die in Wechselwirkung mit den Kernstücken des Lernens von Erwachsenen deren Lernverhalten formen. Wie bereits erwähnt, stellen die andragogischen Prinzipien einerseits eine überzeugende, aber zugleich unvollständige Beschreibung des Lernverhaltens Erwachsener dar. Erfahrene Fachleute auf dem Gebiet des Erwachsenenlernens haben erkannt, dass das andragogische Modell - wie die meisten Modelle durch zahlreiche Einflussfaktoren relativiert wird, die sich auf das Lernverhalten auswirken. Knowles (1984b) unterstrich diesen Aspekt und berief sich dabei auf seine eigenen Erfahrungen mit der praktischen Anwendung der Andragogik: "Das andragogische Modell ist ein System, das aus verschiedenen Komponenten besteht. Diese lassen sich entweder ganz oder teilweise übernehmen oder sie können entsprechend angepasst werden. Es handelt sich keineswegs um eine Ideologie, die vollständig und unverändert übernommen werden muss. Vielmehr ist die Flexibilität ein wesentliches Merkmal der Andragogik" (S. 418).

In diesem Kapitel stellen wir weitere neuere Sichtweisen zum Erwachsenenlernen vor, die zur Erklärung und Weiterentwicklung der zentralen Lernprinzipien der Andragogik beitragen. Neben einer Einführung in individuelle Unterschiede als Gegenstand der Psychologie werden Ansätze zum Thema "Lernen lernen" und entwicklungsorientierte Sichtweisen vorgestellt. Diese neuen Ansätze sind wichtig, um ein wirksames andragogisches Erwachsenenlernen in der Praxis zu entwickeln<sup>1</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Die deutsche Bildungslandschaft hat sich seit den Ergebnissen von PISA erheblich verändert. Durch die Einführung von Bildungsstandards sind Rahmenbedingungen entstanden, die zu einer Vergleichbarkeit von Bildungsabschlüssen – unabhängig von Länderspezifika – führen. Die Kultusministerkonferenz (2004, S. 8) hat zur Rolle der Bildungsstandards Folgendes festgehalten: "Die von der Kultusministerkonferenz vorgelegten Bildungsstandards

<sup>•</sup> greifen die Grundprinzipien des jeweiligen Unterrichtsfaches auf,

beschreiben die fachbezogenen Kompetenzen einschließlich zugrunde liegender Wissensbestände, die Schülerinnen und Schüler bis zu einem bestimmten Zeitpunkt ihres Bildungsganges erreicht haben sollen,

## Individuelle Unterschiede von erwachsenen Lernenden

Die wichtigste Grundannahme der Forschung zu den individuellen Unterschieden beim Lernen besagt, dass Lehrende den Unterricht auf die individuellen Fähigkeiten, Stile und Präferenzen der Lernenden anpassen sollten (Jonassen und Grabowski 1993). Man geht davon aus, dass auf diese Weise effektiver gelernt wird und bessere Lernergebnisse erzielt werden. Den Lehrenden wird nahe gelegt, einerseits die vorhandenen Stärken der Lernenden zu nutzen, und ihnen andererseits dabei zu helfen, eine größere Bandbreite an Fähigkeiten zu entwickeln.

Wissenschaftler bezeichnen diesen adaptiven Unterricht als ATI-Ansatz (Aptitude-by-Treatment-Interaction). Er geht von der Annahme aus, dass das Lernen und die Lerneffekte das Ergebnis der Wechselwirkungen zwischen den unterrichtlichen Maßnahmen (treatments) und den individuellen Merkmalen (der Befähigung oder den Eigenschaften) des einzelnen Lerners sind. Leider hat die Forschung bislang keine einheitlichen Ergebnisse vorgelegt, um den ATI-Ansatz zu untermauern, obwohl viele Situationen beschrieben wurden, in denen die In-

- zielen auf systematisches und vernetztes Lernen und folgen so dem Prinzip des kumulativen Kompetenzerwerbs,
- beschreiben erwartete Leistungen im Rahmen von Anforderungsbereichen, beziehen sich auf den Kernbereich des jeweiligen Faches und geben den Schulen Gestaltungsräume für ihre pädagogische Arbeit,
- weisen ein mittleres Anforderungsniveau (Regelstandards) aus,
- werden durch Aufgabenbeispiele veranschaulicht."

Trotz der nachvollziehbaren Unterschiede zwischen den Ländern legt sich die Kultusministerkonferenz (S. 9) auf einen gemeinsamen Kanon von Zielsetzungen für Bildung und Erziehung fest: "Die Schule soll

- Wissen, Fertigkeiten und Fähigkeiten (i. S. von Kompetenzen) vermitteln,
- zu selbstständigem kritischem Urteil, eigenverantwortlichem Handeln und schöpferischer Tätigkeit befähigen,
- zu Freiheit und Demokratie erziehen,
- zu Toleranz, Achtung vor der Würde des anderen Menschen und Respekt vor anderen Überzeugungen erziehen,
- friedliche Gesinnung im Geiste der Völkerverständigung wecken,
- ethische Normen sowie kulturelle und religiöse Werte verständlich machen,
- die Bereitschaft zu sozialem Handeln und zu politischer Verantwortlichkeit wecken,
- zur Wahrnehmung von Rechten und Pflichten in der Gesellschaft befähigen,
- über die Bedingungen in der Arbeitswelt orientieren.

Die Vielfalt der Zielsetzungen entspricht unserer pluralistischen Gesellschaft, die auf gemeinsamen Grundüberzeugungen aufbaut."

Auch in der Erwachsenenbildung wird seit dem Jahre 2002 der Weiterbildungsmarkt durch die Stiftung Warentest durchforstet. Ziel ist, die Qualität der Weiterbildung zu verbessern

(http://www.bmbf.de/press/549.php;). Damit werden auch Voraussetzungen geschaffen, die zwar nicht an die vorgenannten Standards Anschluss nehmen, jedoch in eine Qualitätsoffensive in der Erwachsenenbildung einmünden.

Kultusministerkonferenz (2004). Bildungsstandards der Kultusministerkonferenz. Erläuterungen zur Konzeption und Entwicklung. Neuwied: Luchterhand.

teraktionen tatsächlich auftreten (Jonassen und Grabowski 1993; Snow 1989). Methodologische Fragen haben Forschende bislang davon abgehalten, diesen Ansatz zu verallgemeinern. Zugleich finden die meisten Lehrenden die Annahme, dass unterschiedliche Lernende unterschiedliche Lehrmethoden benötigen, äußerst sinnvoll und plausibel. Die Hypothese von den individuellen Unterschieden überdauert dank anekdotischer Beweisführung, Fallstudien und einiger viel versprechender Forschungsansätze. Eine unverfängliche Schlussfolgerung an dieser Stelle lautet daher, dass individuelle Unterschiede zwar Auswirkungen auf das Lernen haben, die Forschung aber (noch) nicht über die erforderlichen Instrumente und Methoden verfügt, um sie adäquat zu messen oder zu untersuchen. Darüber hinaus ist Lernen derart kontextspezifisch und die transaktionalen Begabungseinflüsse sind so komplex, dass sich kaum konsistente Beziehungen ergeben können, zumindest nicht auf dem erwünschten Niveau der Generalisierung.

Jonassen und Grabowski (1993) haben eine Typologie individueller Unterschiede entworfen, die das Lernen beeinflussen (siehe Tab. 10.1). Dabei werden, wie schon in Kapitel 7 erläutert, drei allgemeine Kategorien individueller Unterschiede betrachtet: *kognitive* Unterschiede, *Persönlichkeit* und *Vorwissen*. Auch wenn es kein allgemein akzeptiertes Schema zur Kategorisierung individueller Unterschiede gibt, so ist das von Jonassen und Grabowski (1993) im Hinblick auf das Erwachsenenlernen doch sehr nützlich. In Kapitel 7 haben wir Vorwissen im Zusammenhang mit Erfahrung diskutiert. Im folgenden Abschnitt werden wir uns vor allem den kognitiven Unterschieden zuwenden, da diese offenbar von großer Bedeutung für erwachsene Lernende sind.

#### Tab. 10.1 Individuelle Unterschiede bei Lernenden

#### **KOGNITIV**

- 1. Allgemeine kognitive Fähigkeiten
  - Hierarchische Fähigkeiten (fluide, kristalline und räumliche)
- 2. Kognitive Primärfähigkeiten
  - Produkte
  - Operationen
  - Inhalt
- 3. Kognitive Kontrollen
  - Feldabhängigkeit/-unabhängigkeit
  - Feldartikulation
  - Kognitives Tempo
  - Gerichtete Aufmerksamkeit
  - Breite der Klasse
  - Kognitive Komplexität/Einfachheit
  - Starke vs. schwache Automatisierung
- 4. Kognitive Stile: Informationssammlung
  - Visuell/haptisch
  - Visuell/verbal
  - Nivellierung /Herausheben

#### Tab. 10.1 Individuelle Unterschiede bei Lernenden (Fortsetzung)

#### **KOGNITIV**

- 5. Kognitive Stile: Informationsorganisation
  - Serial/holistisch
  - Konzeptueller Stil
- 6. Lernstile
  - Hills kognitives Stil-Mapping
  - Lernstile nach Kolb
  - Lernstile nach Dunn und Dunn
  - Lernstile nach Grasha-Reichman
  - Lernstile nach Gregorc

#### **PERSÖNLICHKEIT**

- 7. Persönlichkeit: Aufmerksamkeits- und Engagementstile
  - Ängstlichkeit
  - Toleranz gegenüber unrealistischen Erwartungen
  - Ambiguitätstoleranz
  - Frustrationstoleranz
- 8. Persönlichkeit: Erwartungs- und Anreiz-Stile
  - Kontrollüberzeugung
  - Introversion/Extraversion
  - Leistungsmotivation
  - Risikobereitschaft vs. Vorsichtigkeit

#### **VORWISSEN**

- 9. Vorwissen
  - Vorwissen und Leistung
  - Strukturelles Wissen

Jonassen und Grabowski (1993) teilen kognitive Unterschiede konzeptuell in vier weitere Ebenen auf:

- 1. *Kognitive Fähigkeiten*. Psychometrische Intelligenzmodelle, einschließlich primäre und sekundäre Fähigkeiten (Kategorien 1 und 2 in Tab. 10.1).
- 2. Kognitive Kontrollen. Dies sind Denkmuster, die kontrollieren, wie Individuen Informationen verarbeiten und anwenden. Kognitive Kontrollen sind die psychometrischen Dimensionen, welche die Wahrnehmung steuern; sie leiten sich direkt von den kognitiven Fähigkeiten ab (Kategorie 3 in Tab. 10.1)
- 3. Kognitive Stile. Messick (1984) definiert kognitive Stile als "konsistente Unterschiede in der Art und Weise der Informationsverarbeitung, die sich in enger Verflechtung mit der Persönlichkeitsstruktur entwickeln." Kognitive Stile spiegeln die charakteristischen Verarbeitungsmechanismen wider, mit denen Lernende ihrer Welt einen Sinn verleihen (Kategorien 4 und 5 in Tab. 10.1).
- 4. *Lernstile*. Bezeichnen persönliche Präferenzen, Informationen auf bestimmte Art und Weise zu verarbeiten. Lernstile sind im Vergleich zu kognitiven Stilen

weniger spezifisch und werden für gewöhnlich durch Selbsteinschätzung der eigenen Präferenzen ermittelt (Kategorie 6 in Tab. 10.1). Ebene 4, Lernstile, ist die am stärksten sichtbare Ebene und kann daher als die "äußere Ebene" konzipiert werden, während kognitive Fähigkeiten die "innere Ebene" und damit die am wenigsten sichtbare Ebene darstellen. Kognitive Fähigkeiten beeinflussen kognitive Kontrollen, die wiederum kognitive Stile beeinflussen, welche ihrerseits auf Lernstile Einfluss nehmen. Wie aus Tabelle 10.1 hervorgeht, könnte man die Liste der möglichen Eigenschaften in jeder Kategorie beliebig erweitern. Wir beschränken uns hier auf einige wenige, die uns in Bezug auf eine Verbesserung der Lernprinzipien besonders viel versprechend erscheinen.

## Kognitive Fähigkeiten: neue Sichtweisen von Intelligenz

Intelligenz wird seit jeher aus einer eindimensionalen Perspektive betrachtet, die in der psychologischen Vorstellung von Intelligenz als Intelligenzquotient (IQ) verwurzelt ist – einem Intelligenzmaß auf der Basis von Intelligenztests, wobei die individuelle Testleistung mit dem Durchschnittswert in einer Vergleichsgruppe in Bezug gesetzt wird, um den individuellen IQ² zu bestimmen. Einst verleiteten Querschnittstudien zu der Schlussfolgerung, dass die Intelligenz im Erwachsenenalter abnimmt. Dieses Ergebnis war jedoch unvereinbar mit der beobachtbaren Tatsache, dass Erwachsene keineswegs "weniger schlau" sind, sondern sich im Gegenteil mit zunehmendem Alter um einiges erfolgreicher und kompetenter erweisen. Forschende sahen sich daher veranlasst, den IQ als Universalmaß von Intelligenz in Frage zu stellen und nach neuen Sichtweisen von Intelligenz und ihren Auswirkungen auf das Lernen im Erwachsenenalter zu suchen. Der folgende Abschnitt befasst sich mit verschiedenen Formen von Intelligenz, von denen die meisten die andragogische Auffassung von Erwachsenenlernen stützen.

Einer der frühen Versuche, multiple Intelligenzen zu identifizieren, war Horn und Cattells Theorie von der fluiden und der kristallinen Intelligenz (Cattell 1963; Horn und Cattell 1966). Die fluide Intelligenz ähnelt dem herkömmlichen Konzept des – genetisch fixierten – IQ und bezieht sich auf die Fähigkeit, neuartige Probleme zu lösen. Man ging davon aus, dass die fluide Intelligenz im Jugendalter ihren Höhepunkt erreicht und im Erwachsenenalter stabil bleibt, was im Wesentlichen auf physiologische Faktoren, wie z.B. das Gedächtnis, zurückgeführt wurde. Dagegen ist die kristalline Intelligenz als Niederschlag individueller Erfahrung und Bildung zu sehen. Sie nimmt im Erwachsenenalter zu. Man nahm an, dass der Verlust von fluiden Fähigkeiten in einer stabilen Umgebung durch die kristalline Intelligenz kompensiert wird. Tatsächlich zeigen Erwachsene einen altersbedingten Abbau von fluider Intelligenz, insbesondere was die

 $<sup>^{2}</sup>$  IQ = 100 + 15z (dabei gilt: z =  $(x_i - M)/s_x$ ;  $x_i$  = individueller Wert im Test; M = Mittelwert der Bezugsgruppe;  $s_x$  = Standardabweichung der Bezugsgruppe.

Verarbeitungsgeschwindigkeit betrifft, während die kristalline Intelligenz bis ins hohe Alter gesteigert werden kann, was beispielsweise an einem effektiveren Einsatz von Wissen zu erkennen ist.

Die Forschung, die sich mit der Beziehung zwischen Altern und Intelligenz³ im Erwachsenenalter befasst, ist in ihren Ergebnissen höchst kontrovers. Der bahnbrechende Beitrag von Schaie (1994) und die *Seattle Longitudinal Study* legen nahe, dass frühere Forschungsergebnisse, wonach der IQ mit zunehmendem Alter abnimmt, möglicherweise falsch sind. Schaie und seine Mitarbeiter begleiteten ab 1956 eine Reihe von Studienteilnehmern und verwendeten den *Primary Mental Abilities Test*⁴ zur Bestimmung des IQ. Werden die IQ-Daten mit Hilfe eines Querschnittdesigns⁵ analysiert, ergibt sich bei zunehmendem Alter eine Abnahme des IQ. Die Analyse mittels Längsschnittdesign⁶ ergibt dagegen keine Abnahme. Tatsächlich zeigt der IQ eine leichte Zunahme im mittleren Alter und fällt erst nach Erreichen des 67. Lebensjahres unter das Niveau des 25-Jährigen. Die Schlussfolgerung aus diesen Studien lautet, dass die fluide und die kristalline Intelligenz vor dem Rentenalter nicht reduziert sind.

Kaufman (1990) stellt diese Ergebnisse unter Berufung auf seine Datenanalyse mit der Wechsler Adult Intelligence Scale (WAIS und WAIS-R)<sup>7</sup> in Frage. Laut Kaufman ist die WAIS-R das gültigste Instrument zur Beurteilung von Intelligenz im Erwachsenenalter, insbesondere in klinischen Settings. Längsschnittanalysen mit WAIS-R-Daten stützen Horn und Cattells (1966) Theorie, wonach fluide Fähigkeiten im Laufe des Lebens beträchtlich abnehmen, und

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Psychologische Untersuchungen zur Intelligenz im Alter ergeben ein komplexeres Bild: Auch im Alter gibt es Reserven zur Steigerung der Intelligenz; und das eigentlich Kennzeichnende für die Intelligenzentwicklung im Alter ist ein dynamisches Wechselspiel zwischen Abbau und Entwicklung; vgl. Baltes, P. (o. J.). Intelligenz im Alter. http://www.mpib-berlin.mpg.de/en/institut/dok/full/Baltes/intellig84/index.htm.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Thurstone schlug 1938 "primäre mentale Fähigkeiten" (engl. *primary mental abilities*, kurz PMAs) vor, welche die Intelligenz konstituieren. Er ging zunächst von 13 Faktoren aus, reduzierte deren Anzahl später auf folgende neun: verbales Verständnis, Wortflüssigkeit, numerische Fähigkeit, räumliche Vorstellung, Gedächtnis, induktives Schlussfolgern, deduktives Schlussfolgern, praktisches Problemlösen und Wahrnehmungsgeschwindigkeit.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Querschnitt bedeutet, dass Personengruppen unterschiedlichen Alters zum gleichen Zeitpunkt untersucht werden. Der Vergleich wird zwischen den unterschiedlichen Altersstufen angestellt.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Längsschnitt bedeutet, dass die gleichen Personen im Laufe einer Untersuchungsperiode mehrfach untersucht werden. Durch den Vergleich der Daten in Abhängigkeit von den Untersuchungszeitpunkten kann festgestellt werden, ob Veränderungen zustande gekommen sind.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Diese Tests sind im deutschen Sprachraum als die Hamburg-Wechsler-Intelligenz-Tests für Erwachsene (HAWIE) bekannt geworden. Sie sind neuerdings publiziert: v. Aster, M., Neubauer, A., und Horn, R. (2006). Wechsler-Intelligenztest für Erwachsene. Frankfurt: Harcourt.

zwar bereits ab Ende 20. Dagegen bleibt die kristalline Intelligenz laut Kaufmans Studie bis ins hohe Alter relativ stabil<sup>8</sup>.

Diesen Studien liegen komplexe methodologische Fragen zugrunde, die hier nicht ausführlich erörtert werden können, die jedoch die Forschungsergebnisse zur Intelligenz im Erwachsenenalter beeinflussen. Die beiden angesprochenen Forschungsrichtungen verwenden nicht nur unterschiedliche Instrumente, sondern auch unterschiedliche Forschungsmethoden. Unsere Schlussfolgerungen an diesem Punkt lauten, dass (1) kristalline Intelligenz bis ins hohe Alter *nicht* abnimmt, (2) fluide Intelligenz dagegen möglicherweise schon. Für Erwachsenenbildner bedeutet das, stets damit zu rechnen, dass erwachsene Lernende – und insbesondere die Älteren unter ihnen – möglicherweise nicht so rasch auf einen völlig neuen Lernstoff oder neue Situationen reagieren. Möglicherweise müssen Anpassungen vorgenommen werden, die mehr Zeit zum Lernen einräumen. Geht man allerdings davon aus, dass Lernen von Erfahrung abhängt, sind keine Anpassungen erforderlich.

Es gibt weitere Modelle von multiplen Intelligenzen, die jedoch nicht gründlich erforscht wurden. Guilford (1967) ging ebenfalls davon aus, dass Tests zur Erfassung von Intelligenz im Erwachsenenalter unangemessen sind. Er entwickelte stattdessen ein Drei-Faktoren-Modell mit drei Strukturkomponenten intellektueller Fähigkeiten:

- 1. *Intellektuelle Fähigkeiten*. Sie werden nach Operationen klassifiziert (Kognition, Gedächtnis, Produktion und Bewertung).
- 2. *Intellekt*. Er wird nach dem Inhalt klassifiziert (verbal, numerisch, verhaltensbezogen).
- 3. Intelligenz. Sie wird nach Produkt klassifiziert (einfach oder komplex).

Da das Produkt das Ergebnis der Interaktion zwischen geistigen Fähigkeiten und Lerninhalt ist, entwickeln Erwachsene möglicherweise bessere geistige Fähigkeiten, um eventuell den Verlust von Lerninhalten zu kompensieren.

Ein weiterer Versuch, die Struktur der Intelligenz zu erfassen, ist Gardners (1983) Theorie der multiplen Intelligenzen. Er unterscheidet sieben Intelligenzen: die sprachliche, die logisch-mathematische, die räumliche, die musikalische, die körperlich-kinästhetische, die interpersonelle und die intrapersonale Intelligenz. Gardner geht davon aus, dass eine oder mehrere dieser Intelligenzen bei einer Person stark, während die anderen bei der gleichen Person möglicherweise schwach ausgeprägt sein können. Kritiker haben darauf hingewiesen, dass es sich bei Gardners multiplen Intelligenzen um Begabungen und nicht um Intelligenzen handelt.

10

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Horn (2005) kommt in seiner Untersuchung mit dem Progressiven Matrizentest von Raven zu der Schlussfolgerung: Die Berücksichtigung des Flynn-Effekts (Flynn 1984: Man versteht darunter die Tatsache, dass die Ergebnisse von Intelligenztests Jahr für Jahr besser werden, die Intelligenz also offenbar zunimmt) zeigt, dass es sich bei dem vermeintlichen Nachweis des Intelligenzabbaus um ein Artefakt handelt. Wenn die geistige Leistungsfähigkeit eines Menschen im Alter abnimmt, und zwar im Vergleich zu seiner Altersgruppe, dann handelt es sich um einen krankhaften Prozess, der einer eingehenden diagnostischen Abklärung bedarf. (Flynn, J. R. (1984). The Mean IQ of Americans: Massive Gains 1932 to 1978. Psychological Bulletin, 101, 171-191.)

Sternberg (1988) hält die meisten Intelligenztheorien für unvollständig. Er plädiert dafür, Intelligenz aus einem weiter gefassten Blickwinkel zu betrachten; dies würde Bildungssysteme dazu veranlassen, lebenslanges Lernen und Erfolg stärker zu fördern (Sternberg 1997). In seiner Theorie unterscheidet Sternberg drei Komponenten der Intelligenz:

- 1. *Metakomponenten*. "Die exekutiven Prozesse, die benutzt werden, um Problemlösen zu planen, zu überwachen und zu bewerten."
- 2. *Leistungskomponenten*. "Die Prozesse zweiter Ordnung, die benutzt werden, um die metakognitiven Befehle umzusetzen."
- 3. Wissenserwerbkomponenten. "Grundlegende Prozesse, die benutzt werden, um Problemlösen zu lernen" (S. 59).

Im Gegensatz zu Gardners multiplen Intelligenzen sind Sternbergs Komponenten nicht voneinander unabhängig, sondern bilden im Zusammenwirken gemeinsam den Intellekt. Mit zunehmendem Alter werden alle drei Komponenten durch kontinuierliches Lernen gestärkt, wodurch der Intellekt trotz altersbedingter Abnahme der Gedächtniskapazität und der sensorischen Wahrnehmungsfähigkeit weiter wachsen kann.

Alle Theorien zur geistigen Entwicklung betonen die Bedeutung der Erfahrung von Erwachsenen. Immer wieder wird darauf hingewiesen, dass sich Erwachsene aufgrund ihrer Lebenserfahrung auch als Lernende entwickeln. Man kann davon ausgehen, dass Erfahrung die Erwachsenen dazu befähigt, ihre Lernfähigkeit effektiver anzuwenden, da sie Lernprozesse besser steuern können. Dementsprechend erwarten Erwachsene aber auch Gelegenheiten, bei denen sie diese Fähigkeiten einsetzen können. Im andragogischen Sinne streben sie mehr Kontrolle (im Vergleich zu Kindern und Jugendlichen) über ihren Lernprozess an. Eine mehrdimensionale Sichtweise von Intelligenz bestärkt auch die Annahme, dass es bestimmte Lernsituationen gibt, in denen Erwachsene keinen rein andragogischen Ansatz wünschen. Geht man davon aus, dass bestimmte Arten von Intelligenz mit zunehmendem Alter tatsächlich abnehmen (z. B. die fluide Intelligenz) und der Lernende verstärkt auf seine Erfahrung zurückgreifen muss, um diese Abnahme zu kompensieren, dann stellt das Lernen völlig neuer Inhalte, die in keinem Zusammenhang mit früherem Lernen stehen, tatsächlich eine Herausforderung dar.

## Kognitive Kontrollen

Die mit Abstand am meisten erforschte kognitive Kontrolle, die in der Literatur zum Erwachsenenlernen die größte Beachtung gefunden hat, ist die *Feldabhängigkeit* bzw. *Feldunabhängigkeit* (Joughin 1992; Smith 1982). Sie bezeichnet "das Ausmaß, in dem die Wahrnehmung bzw. das Verständnis des Lernenden durch das ihn umgebende Wahrnehmungs- bzw. kontextuelle Feld geleitet wird" (Jonassen und Grabowski 1993, p. 87). Feldabhängige lassen sich in ihrer Wahrnehmung durch Umweltreize leiten, die ihnen beim Verständnis von Informationen

helfen, wohingegen Feldunabhängige weitgehend unabhängig von externen Bezugsrahmen sind.

Was den Einfluss auf das Lernen betrifft, so ergeben sich aus diesem Unterschied weitreichende Konsequenzen, wie die folgenden forschungsgestützten Erkenntnisse (Jonassen und Grabowski 1993) über Lernen und Unterricht zeigen:

#### Feldabhängige Lerner: Diese

- schätzen gruppenorientiertes und gemeinschaftliches Lernen,
- bevorzugen eine klare Struktur und Organisation des Lernstoffes,
- achten auf die sozialen Umweltkomponenten,
- sprechen gut auf äußere Verstärker an,
- bevorzugen eine externe Anleitung.

#### Feldunabhängige Lerner: Sie

- schätzen das Problemlösen,
- bevorzugen Situationen, in denen sie die zugrunde gelegte Organisation von Informationen herausfinden müssen (z.B. durch Skizzen),
- schätzen den Transfer des Gelernten auf neue Situationen,
- bevorzugen eine unabhängige, auf Absprachen basierende Lernumgebung,
- können mit den Methoden des forschenden und entdeckenden Lernens umgehen.

Joughin (1992) weist darauf hin, dass Feldabhängigkeit/-unabhängigkeit möglicherweise den größten Einfluss auf das selbstgesteuerte Lernen von Erwachsenen hat. Auf den ersten Blick scheint es, dass Feldabhängige größere Schwierigkeiten damit haben, selbstgesteuert zu lernen, während Feldunabhängige eher Verhaltensweisen zeigen, die in der Regel "reiferen" erwachsenen Lernenden zugeschrieben werden: Unabhängigkeit, kritische Reflexion, Zielorientierung, Selbstorganisation usw. (Even 1982). Joughin (1992) geht davon aus, dass die Befähigung zum selbstgesteuerten Lernen bei Feldabhängigen schwächer ausgeprägt ist, und er zitiert andere Autoren, die diesen Standpunkt stützen (Chickering 1977; Even 1982; Mezoff 1982).

Wir stimmen dagegen eher mit Brookfield (1986) überein, der vor einer solchen Schlussfolgerung warnt. Wie bereits erwähnt, müssen wir zwischen Verhaltensweisen, wie sie die Selbstinstruktion erfordert, und dem internalen kognitiven Prozess des autonomem Fühlens und Handelns unterscheiden. Es erscheint durchaus möglich, dass eine feldabhängige Person selbstgesteuerte Verhaltensweisen zeigt, die sich von denen einer feldunabhängigen Person grundlegend unterscheiden. Brookfield argumentiert, dass Feldabhängige stärker auf den Kontext achten, wodurch neben der sozialen Kompetenz kritisches Denken und Auffassungsgabe gefördert werden. Aus Brookfields eigenen Studien geht hervor, dass erfolgreiche unabhängige Lerner bevorzugt auf Netzwerke von Lernenden zurückgreifen, die sie als ihre wichtigste Ressource betrachten. Feldabhängige Personen entwickeln mit großer Wahrscheinlichkeit gerade solche Netzwerke.

10

Selbststeuerung wird in erster Linie an Verhaltensweisen und nicht an der internalen Autonomie gemessen. Feldabhängigkeit/-unabhängigkeit hat mit Sicherheit Auswirkungen auf die Art und Weise, wie selbstgesteuertes Lernen durchgeführt wird. Wenn Lernende dazu gezwungen werden, auf herkömmliche Weise unabhängig zu lernen, schneiden die feldunabhängigen Lernenden wohl tatsächlich besser ab. Was jedoch die internale Autonomie betrifft, so gehen wir davon aus, dass sowohl Feldabhängige als auch Feldunabhängige effektive selbstgesteuerte Lerner sein können. Wie Brookfield (1986) sowie Caffarella und O'Donnell (1988) bemerken, deuten Forschungen darauf hin, dass die feldunabhängige Art des selbstgesteuerten Lernens typischerweise mit Männern, Mittelklasse und westlicher Kultur in Verbindung gebracht wird. Folglich wählen feldabhängige Personen (sowie all jene, die anderen Kulturen, einem anderen Geschlecht und sozioökonomischen Status angehören) wahrscheinlich andere Stile unabhängigen Lernens. Vermutlich greifen sie auf Netzwerke zurück oder brauchen mehr Unterstützung, ohne dass sie sich dabei weniger autonom fühlen. Lernexperten müssen Raum für verschiedene Stile schaffen und nicht alle Lernenden zu einer feldunabhängigen Art des selbstgesteuerten Lernens zwingen.

#### **Kognitive Stile**

Die Begriffe *Lernstil* und *kognitiver Stil* werden oft fälschlicherweise synonym gebraucht. Im Vergleich zu den Lernstilen werden kognitive Stile als stabilere Merkmale betrachtet. Sie bezeichnen die charakteristische Art und Weise, wie eine Person Informationen erwirbt und verarbeitet (Messick 1984). Das Konzept des Lernstils ist dagegen viel weiter gefasst; es beinhaltet nicht nur kognitive Funktionen, sondern bezieht sich auch auf die allgemeinen Präferenzen für bestimmte Arten von Lernsituationen. Einige Taxonomien begreifen kognitive Stile als eine Art von Lernstil (Flannery 1993; Hickcox 1995). Das ist zwar nicht völlig falsch, wir ziehen es aber dennoch vor, die beiden Konzepte getrennt voneinander zu betrachten.

Informationserwerb. Lernende zeigen in der Regel bestimmte charakteristische Präferenzen, wie sie entsprechende Informationen aufnehmen. Kognitive Psychologen teilen die Art des Informationserwerbs traditionell in drei Kategorien ein: visuell, verbal und taktil bzw. psychomotorisch (Jonassen und Grabowski 1993; Wislock 1993). Andere, wie z.B. James und Galbraith (1985), haben diese Liste auf (mindestens) sieben Merkmale erweitert: schriftlich, auditiv (Zuhören), interaktiv, visuell, haptisch (Berührung), kinästhetisch (Bewegung) sowie olfaktorisch (Geruch). Daraus folgt, dass Fachleute aus dem Bereich des Erwachsenenlernens die Lernerfahrungen so gestalten sollten, dass sie den (multi)sensorischen Präferenzen der Lernenden gerecht werden.

Informationsverarbeitung. Die gängigsten Unterscheidungen sind Gegensätze wie: synthetisch-analytisch, global-lokal, rekursiv-seriell. Globale Personen sehen in der Regel zuerst das Gesamtbild, bevor sie sich mit den Details befassen.

Sie konzentrieren sich gleichzeitig auf die verschiedenen Komponenten eines Gegenstandes und versuchen herauszufinden, wie diese Komponenten miteinander zusammenhängen. Analytische Personen gehen völlig anders vor: Sie gliedern sofort und verarbeiten Informationen Schritt für Schritt auf lineare Weise und konzentrieren sich jeweils nur auf eine Komponente. Diese Charakteristika stehen in engem Zusammenhang mit der Skala zur Erfassung von sinnlicher vs. intuitiver Wahrnehmung des Myers-Briggs-Typenindikators (MBTI)<sup>9</sup>.

Für Lernexperten bedeutet das, dass Informationen aus vielen verschiedenen Blickwinkeln dargeboten werden müssen, damit die individuell verschiedenen Lerner diese Informationen verstehen können. Swanson (siehe Kapitel 12) schlägt einen Lernansatz vom Ganzen über die Teile zum Ganzen vor, bei dem man den Lernenden zunächst die globale Information als Gesamtbild vorstellt, dann zu den einzelnen Teilen übergeht, um schließlich auf die globale Perspektive und ihre Anwendung zurückzukommen.

Lernstile. Lernstile bezeichnen ein weites Spektrum von persönlich geprägten Präferenzen für bestimmte Lernarten und Lernumgebungen. Auch wenn der Begriff unterschiedlich definiert wird, unterscheiden sich Lernstile auf zwei wesentliche Weisen von kognitiven Stilen: (1) Lernstile umfassen kognitive, affektive und psychomotorisch-physiologische Dimensionen; (2) Lernstile beziehen sich ebenso auf Unterrichtsmerkmale und Unterrichtsbedingungen sowie auf das Lernen selbst. James und Blank (1993) und Smith (1982) haben eine nützliche Zusammenfassung der verfügbaren Instrumente erstellt. Tabelle 10.2 beschreibt einige repräsentative Lernstil-Theorien und die entsprechenden Instrumente.

Die Forschung zu und über Lernstile hat vielversprechende Erkenntnisse hervorgebracht. Sie hat aber auch Anlass zur Enttäuschung gegeben. Auf der einen Seite sind Lernstile für Lernexperten von großer und unmittelbarer Bedeutung, wissen doch die meisten von ihnen intuitiv, dass es unter den erwachsenen Lernenden, mit denen sie arbeiten, unterschiedliche Lernstile gibt. Indem sie die verschiedenen Dimensionen der Unterschiede in den Stilen berücksichtigen, können sie die Lernsituationen meist verbessern und mehr Lernende ansprechen.

Auf der anderen Seite wurden alle Lernstilsysteme durch unzureichende Forschung, eine fragwürdige psychometrische Qualität<sup>10</sup> der Instrumente und uneinheitliche Forschungsergebnisse in Mitleidenschaft gezogen. Kolbs Theorie und das dazugehörige Instrument, das Lernstil-Inventar (LSI), wurden besonders scharf kritisiert (Kolb 1981; Stumpf und Freedman 1981; Reynolds 1997).

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Der Myers-Briggs-Typen-Indikator (MBTI) ist eines der weltweit meist verbreiteten Testverfahren im Unternehmensbereich. Mit Hilfe von 90 Fragen werden Daten gewonnen, die den Dimensionen Extraversion – Introversion, Spüren – Intuition, Denken – Fühlen, Urteil – Wahrnehmung zugeordnet werden.

Hierunter versteht man die Frage nach der Validität (misst das Instrument auch das, was es zu messen vorgibt?); Reliabilität (wie zuverlässig ist die Messung?) und Objektivität (ist das Ergebnis unabhängig von Bedingungen der Durchführung, Auswertung und Interpretation?) des Instruments.

Tab. 10.2 Repräsentative Lernstilsysteme				
Lernstildimensionen	Instrument(e)			
teme				
Es werden zwei Dimensionen (Wahrnehmung und Verarbeitung) vorgeschlagen: konkrete vs. abstrakte Generalisierung und aktives Experimentieren vs. reflexives Beobachten. Das Ergebnis sind vier Stile: divergenter, konvergenter, assimilativer und akkomodativer Stil.	Lernstil-Inventar (LSI) (1984)			
Es werden zwei Dimensionen (Wahrnehmung und Verarbeitung) vorgeschlagen: abstrakte vs. konkrete Erfahrung sowie sequentielles vs. zufälliges Ordnen von Informationen. Das Ergebnis sind vier Stile, wobei ein gewisser Spielraum zulässig ist: konkret-sequentieller, konkret-zufälliger, abstrakt-sequentieller und abstrakt-zufälliger Stil.	4MAT-System Gregorc-Lernstil (1984)			
und physiologische Systeme				
Ermittelt 20 Faktoren in vier Gruppen: umweltbezogene, soziologische, emotionale und physische Präferenzen.	Lernstil-Inventar (1989) (für Kinder) Fragebogen zur Er- mittlung von Produk- tivitäts- und Umwelt- präferenzen (1989) (für Erwachsene)			
Ermittelt 20 Faktoren in vier Grup- pen: Lernbedingungen, Lerninhalt, Lernart und Erwartungen.	Canfields Lernstil-Inventar			
Persönlichkeitssysteme (und ihre Implikationen für das Lernen)				
Erfasst Persönlichkeitsdimensionen auf vier bipolaren Skalen: (1) sinnliche Wahrnehmung/intuitive Wahrnehmung, (2) analytische Beurteilung/gefühlsmäßige Beurteilung, (3) Extraversion/Introversion und (4) Urteilen/Wahrnehmen.	Myers-Briggs-Typen- indikator (MBTI)			
Ermittelt die "big five" Persönlich- keitsfaktoren: Neurotizismus (N), Ext- raversion (E), Offenheit (O), Anmut, Gewissenhaftigkeit. Ein wirksamer, wissenschaftlich begründeter Ansatz zur Persönlichkeitsbestimmung.	NEO-PI-R (in Deutsch: NEO-FFI: NEO-Fünf- Faktoren-Inventar)			
	Lernstildimensionen  teme  Es werden zwei Dimensionen (Wahrnehmung und Verarbeitung) vorgeschlagen: konkrete vs. abstrakte Generalisierung und aktives Experimentieren vs. reflexives Beobachten. Das Ergebnis sind vier Stile: divergenter, konvergenter, assimilativer und akkomodativer Stil.  Es werden zwei Dimensionen (Wahrnehmung und Verarbeitung) vorgeschlagen: abstrakte vs. konkrete Erfahrung sowie sequentielles vs. zufälliges Ordnen von Informationen. Das Ergebnis sind vier Stile, wobei ein gewisser Spielraum zulässig ist: konkret-sequentieller, konkret-zufälliger, abstrakt-sequentieller und abstrakt-zufälliger Stil.  und physiologische Systeme  Ermittelt 20 Faktoren in vier Gruppen: umweltbezogene, soziologische, emotionale und physische Präferenzen.  Ermittelt 20 Faktoren in vier Gruppen: Lernbedingungen, Lerninhalt, Lernart und Erwartungen.  me (und ihre Implikationen für das Lerne Erfasst Persönlichkeitsdimensionen auf vier bipolaren Skalen: (1) sinnliche Wahrnehmung/intuitive Wahrnehmung, (2) analytische Beurteilung/gefühlsmäßige Beurteilung, (3) Extraversion/Introversion und (4) Urteilen/Wahrnehmen.  Ermittelt die "big five" Persönlichkeitsfaktoren: Neurotizismus (N), Extraversion (E), Offenheit (O), Anmut, Gewissenhaftigkeit. Ein wirksamer, wissenschaftlich begründeter Ansatz			

Diese Tatsache mag auch darauf zurückzuführen sein, dass es sich um eine der älteren und besser dokumentierten Theorien handelt. Aktuellere Arbeiten weisen dagegen darauf hin, dass die Konstrukte in Kolbs Theorie durchaus valide sind, dass sie jedoch mit dem LSI nicht korrekt gemessen werden können (Cornwell und Manfredo 1994).

Zweifellos sind die Forschungserträge zu Lernstilen bestenfalls gemischt. Das liegt im Wesentlichen daran, dass es keine vereinheitlichende Theorie und keinen allgemein anerkannten Ansatz sowohl in der Lernstilforschung als auch in der Praxis gibt. Eine weitere Schwachstelle der meisten Kritiken ist, dass sie die Validität von Lernstiltheorien und -konstrukten nicht von den Messinstrumenten getrennt betrachten. Man kann eine Theorie nicht einfach deshalb verwerfen, weil man sie nicht anhand von Messungen überprüfen kann. Natürlich kann man einer Theorie ebenso wenig Gültigkeit bescheinigen, wenn sie nicht ausreichend anhand von Messungen erforscht ist. (Theorien sind nicht messbar, aber ihre Vorhersagen lassen sich durch Messungen prüfen). Dass Kolbs LSI einer gründlichen Prüfung nicht standgehalten hat (Reynolds 1997), bedeutet aber nicht, dass seine Theorie deswegen ungültig ist. Wir wissen schlichtweg (noch) nicht, wie wir sie messen sollen.

Angesichts dieser Verwirrung raten viele Forschende zu einem vorsichtigen Umgang mit dem Lernstil-Konzept (Bonham 1988; James und Blank 1993). Wir stimmen dem zu, warnen aber auch davor, das Konzept allzu leichtfertig abzutun, wird es doch in Theorie und Praxis regelmäßig thematisiert und beobachtet. Wir stimmen auch mit Merriam und Caffarella (1991) sowie Hiemstra und Sisco (1990) darin überein, dass Lernstilinstrumente bislang bestenfalls dazu dienen, (1) das Bewusstsein dafür zu schärfen, dass Lernende individuelle Präferenzen haben, (2) Lernenden dabei zu helfen, ihre Präferenzen zu entdecken, und (3) die Diskussion unter Lernexperten über die besten Lernstrategien anzufachen.

# Zusammenfassung: individuelle Unterschiede aus verschiedenen Perspektiven

Die Forschung hat unser Verständnis von individuellen Unterschieden im Hinblick auf das Lernverhalten Erwachsener entscheidend vorangebracht. Zwar sind viele Punkte in der Forschung nach wie vor unklar, die Quintessenz wird jedoch deutlich: Bei der Durchführung einer Lernaktivität unterscheiden sich Lernende durch individuelle Ansätze, Strategien und Präferenzen. Wohl kaum ein Fachmann auf dem Gebiet des Lernens würde dies abstreiten. Allein schon das Bewusstsein, dass diese Unterschiede existieren, kann das Lernen beträchtlich verbessern. Besser noch, je mehr Lerntheoretiker über die genaue Beschaffenheit dieser Unterschiede Bescheid wissen, desto spezifischer können sie die entsprechenden Anpassungen definieren, die vorgenommen werden müssen.

Profunde Kenntnisse über individuelle Unterschiede tragen zu einer erhöhten Effektivität der Andragogik in der Praxis bei. Experten im Bereich des Er-

wachsenenlernens setzen ihr Wissen über individuelle Unterschiede wirksam ein, um die Lernerfahrungen auf die unterschiedlichen kognitiven Fähigkeiten und Lernstilpräferenzen der Erwachsenen abzustimmen. Darüber hinaus nutzen sie ihr Wissen, um zu entscheiden, welche der Kernprinzipien auf eine bestimmte Gruppe von Lernenden anwendbar sind. Wenn Lernende z. B. nicht über ausgeprägte kognitive Kontrollen verfügen, werden effektiv arbeitende Lernexperten zumindest am Anfang weniger Wert auf selbstgesteuertes Lernen legen. Das Wissen über individuelle Unterschiede ermöglicht es den Lernexperten außerdem, die Ziele der Lernerfahrungen auszuweiten. So könnte z. B. ein Ziel darin bestehen, die kognitiven Kontrollen der Lernenden auszubauen, um so ihre Lernfähigkeiten für die Zukunft zu verbessern. Dieser flexible Ansatz macht deutlich, dass sich die Andragogik auf viele verschiedene Weisen anwenden lässt (Knowles 1984).

## Das "Lernen lernen"

Die Forschung zu individuellen Unterschieden setzt sich vor allem mit der Frage auseinander, wie Lernexperten ihre Lernförderung und Leitung so verändern können, dass die Lernenden stärker von den Lernaktivitäten profitieren. Eine Antwort lautet, dass man Lernende verstärkt dabei unterstützen muss, ihre Lernfähigkeiten auszubauen, indem sie das "Lernen lernen". Obwohl sich die Forschung auch in diesem Fall in erster Linie auf Anekdoten stützt, ist das "Lernen lernen" ein viel versprechender Ansatz, der Erwachsene zu einem effektiveren Lernen führen kann.

Smith (1982) definiert "Lernen lernen" folgendermaßen: "Zum "Lernen lernen" gehören der Erwerb des notwendigen Wissens und die Fähigkeiten, die es uns ermöglichen, in jeder beliebigen Situation effektiv zu lernen" (S. 19). "Wer gelernt hat, wie man lernt, ist in der Lage, aus den verschiedensten Gründen, in den verschiedensten Situationen und mit jeder erdenklichen Methode zu lernen" (S. 20).

Gibbons (1990) hat ein nützliches Modell entwickelt, das die Bandbreite und die Vielseitigkeit der Forschung und Praxis zum "Lernen lernen" deutlich macht. Gibbons geht zunächst davon aus, dass Lernende drei *Lernarten* wirksam beherrschen müssen:

- 1. *Natürliches Lernen*. Lernen, das sich aus der spontanen Interaktion des Individuums mit der Umwelt ergibt. Zu den Fähigkeiten gehören das Lernen aus der Interaktion mit anderen, mit dem Lehrer und mit der Umwelt sowie das Lernen aus dem Ausprobieren sowie aus der Praxis.
- 2. Formales Lernen. Lernen, bei dem der Inhalt von anderen Personen ausgewählt und dem Lernenden dargeboten wird. Zu den Fähigkeiten gehören das Lernen aus dem Unterricht und aus den erteilten Lernaufgaben, grundlegende Lernfähigkeiten sowie die Fähigkeit, aus einer Lernaktivität heraus zu generalisieren.

3. Persönliches Lernen. Selbstgesteuerte, zielorientierte Lernaktivitäten. Zu den Fähigkeiten gehört das Lernen zu entscheiden, was gelernt werden soll, wie der Lernprozess strukturiert und bewältigt wird, wie man aus Erfahrung lernt, wie man ein zielorientierter Lerner wird und wie man die Initiative zum Lernen ergreift.

In einem zweiten Schritt definiert Gibbons drei Lernaspekte:

- 1. Verstand. Die Operation des Denkens, die eher mit der Ausführung der Denkschritte als mit dem Denkinhalt selbst zusammenhängt. Der Verstand ist eng verwandt mit der Metakognition bzw. kognitiven Stilen (Weinstein und Mayer 1986). Eine der Hauptaufgaben des Verstandes besteht darin, die Fähigkeit zum Wahrnehmen, Analysieren, Voraussetzen, Vorstellen und Reflektieren zur Entfaltung zu bringen.
- 2. *Emotion*. Einfühlsam reagieren, Engagement entwickeln und vertrauensvoll handeln. Kernkomponenten dieses Lernaspekts sind: Gefühle wahrnehmen und erleben; Klarheit, Vertrauen und Entschlusskraft entwickeln; auf die eigene Intuition vertrauen.
- 3. *Handlung*. Lernen zu sinnvollem Handeln nutzen. Kernkomponenten dieses Lernaspekts sind: Entscheidungen treffen; Initiative ergreifen; Übung; Problemlösen; andere Menschen beeinflussen.

Schließlich definiert Gibbons drei *Lerndomänen*, in denen Erwachsene wirksam agieren müssen:

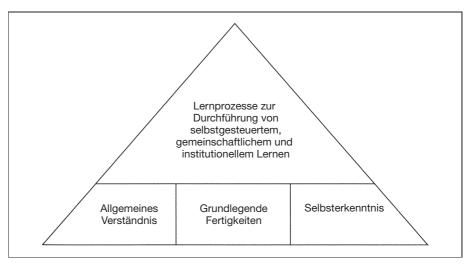
- 1. *Technisch*. Instrumentelles Lernen, um die praktischen Aktivitäten in Beruf und Alltag durchzuführen.
- 2. *Sozial*. Den Umgang mit anderen lernen, so dass beide Seiten davon profitieren.
- 3. *Entwicklungsorientiert*. Lernen, sich als Mensch und Lernender weiter zu entwickeln.

Smith (1982) geht davon aus, dass das "Lernen lernen" drei miteinander zusammenhängende Komponenten beinhaltet, die dem Lernenden zu mehr Effektivität verhelfen können: Voraussetzungen, Lernstile und Training.

#### Voraussetzungen

Lernende müssen verschiedene Voraussetzungen erfüllen, um effektiv lernen zu können. Smith (1982) teilt diese Voraussetzungen in vier Gruppen ein (siehe Abb. 10.1):

- 1. Als *Erstes* müssen Lernende verstehen, wie wichtig es ist, eine positive Einstellung zum Lernen und eine entsprechende Lernmotivation zu entwickeln.
- 2. Als *Nächstes* benötigen sie Grundfähigkeiten wie Lesen, Schreiben, Rechnen und Zuhören, um sich an Lernaktivitäten beteiligen zu können.



**Abb. 10.1** Voraussetzungen zum "Lernen lernen" (Smith 1982).

- 3. *Drittens* müssen sie ihre persönlichen Stärken und Schwächen als Lernende kennen, ebenso wie ihre persönlichen Präferenzen für bestimmte Lernsituationen und Lernumgebungen.
- 4. *Schließlich* benötigen sie die erforderlichen Fähigkeiten, um die folgenden drei Lernprozesse durchführen zu können: selbstgesteuertes, gemeinschaftliches und institutionelles Lernen:
- Selbstgesteuertes Lernen setzt stark ausgeprägte Planungs-, Steuerungs- und Kontrollfähigkeiten voraus.
- Gemeinschaftliches Lernen erfordert die Befähigung zu Gruppenarbeit sowie zwischenmenschliche Kompetenz.
- Institutionelles Lernen setzt grundlegende Fertigkeiten voraus, wie z.B. Notizen machen, Arbeiten schreiben und Prüfungen absolvieren.

#### Lernstile

Die Grundannahme im Zusammenhang mit Lernstilen ist, dass die individuellen Präferenzen des Lernenden zu einem Hindernis werden, sobald er sich in eine Lernsituation begibt, in der er die bevorzugten Lernstrategien und Stile nicht anwenden kann. Da es höchst unrealistisch ist zu glauben, dass alle Lernsituationen und alle Lehrenden grundsätzlich dem persönlichen Stil des Lernenden gerecht werden, muss der Lernende eine breitere Palette an Lernfähigkeiten entwickeln, um sich in Situationen, die seinem natürlichen Stil nicht entsprechen, zurechtfinden zu können. Theoretiker, die sich mit dem Ansatz des "Lernen lernen" beschäftigen, gehen davon aus, dass Lernende keineswegs auf ihre natürlichen Stärken beschränkt sind, sondern auch andere, ihnen bislang nicht bekannte Lernstile erlernen können.

Das Spektrum an Fähigkeiten und Fertigkeiten, die unter dem Label des "Lernen lernen" zusammengefasst werden, variiert sehr stark. Im Wesentlichen geht es darum zu lernen, bei jedem der individuellen Unterschiede, die bislang angesprochen wurden, einen "entgegengesetzten" Stil zu entwickeln. Das bedeutet, dass feldunabhängige Lerner lernen müssen, auch auf feldabhängige Weise zu lernen. Bei stark ausgeprägten akademischen Fähigkeiten und schwach ausgeprägter praktischer Intelligenz muss entsprechend die praktische Intelligenz entwickelt werden. Global ausgerichtete Lernende entwickeln folglich analytische Fähigkeiten und so weiter.

### **Training**

Die dritte Komponente, das *Training*, bezeichnet gezielte Fördermaßnahmen, bei denen die Lernenden bei der Entwicklung fehlender bzw. schwach ausgeprägter Fähigkeiten unterstützt werden. Solche Fördermaßnahmen können in Form von Workshops, Coaching, Selbststudium oder Übungen erfolgen. Die Interventionsform des Trainings umfasst ein breites Spektrum an Maßnahmen, die von der Vermittlung grundlegender Fertigkeiten im schulischen Kontext bis hin zu Lernstil-Workshops reichen.

Das Konzept des "Lernen lernen" hat in den letzten Jahren angesichts einer Weltwirtschaft an Bedeutung gewonnen, die immer stärker von Wissen und geistigem Kapital abhängt und raschen Veränderungen ausgesetzt ist. Für Organisationen wird die Lernfähigkeit ihrer Mitarbeiter immer entscheidender, da sie laufend neue Technologien erlernen müssen, damit sie der sich verändernden Nachfrage des Marktes gerecht werden. Für den Einzelnen bedeutet das, dass die Sicherheit des Arbeitsplatzes in zunehmendem Maße von der eigenen Entwicklungs- und Lernfähigkeit abhängt. Erwachsene sehen sich heute mehr denn je und bisweilen auf radikale Weise mit dem Anspruch konfrontiert, ihre Tätigkeit im Laufe eines Arbeitslebens viele Male weiterzuentwickeln oder ganz neu zu lernen. Wer über keine starken Lernfähigkeiten verfügt, dem droht der Verlust des Arbeitsplatzes.

Aus diesem Grund hat die *American Society for Training* "Lernen lernen" als eine der grundlegenden Fähigkeiten identifiziert, die die arbeitende Bevölkerung heute braucht (Carnevale, Gainer und Meltzer 1990). Das US-Ministerium für Arbeit hat "Lernen lernen" in sein SCANS-Modell aufgenommen, in dem jene Fähigkeiten aufgeführt werden, die Arbeiter und Angestellte entwickeln müssen, um in der Arbeitswelt wettbewerbsfähig zu bleiben (*The Commission on the Skills of the American Workforce*, 1990) <sup>11</sup>. Angesichts des Ausbaus von För-

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Bund und Länder der Bundesrepublik Deutschland setzen hierbei auf unterschiedliche Zugänge: Zum einen gehört es in einzelnen Schulen durchaus zu den Pflichtfächern, Schülerinnen und Schüler mit den Prinzipien des "Lernen lernen" vertraut zu machen. Gleichwohl existiert aber weder ein Fach in der Schule, noch ein Ausbildungsfach innerhalb der Lehrerausbildung, in dem Prinzipien des "Lernen lernen" systematisch vermittelt werden.

dersystemen zur Weiterbildung von Arbeitskräften wird "Lernen lernen" auch in Zukunft an Bedeutung zunehmen.

# Entwicklungsorientierte Sichtweisen zum Erwachsenenlernen

Beim Erwachsenwerden handelt es sich keineswegs um ein plötzliches Geschehen, sondern um einen Entwicklungsprozess, der auch mit Erreichen des Erwachsenenalters nicht abgeschlossen ist, sondern das ganze Leben über andauert. Theorien zur Erwachsenenentwicklung haben die Sichtweisen zum Erwachsenenlernen stark beeinflusst, da sich das Lernverhalten von Erwachsenen je nach Entwicklungseinflüssen beträchtlich verändert. Dabei ist nach wie vor un-

Der Bund setzt hierbei "... auf einen Orientierungsrahmen und dessen schrittweise, pragmatische wie auch nachhaltige Umsetzung gemeinsam mit den Ländern, den Sozialpartnern und den Trägern" und gibt folgende Ziele vor:

- "Mobilisierung aller Begabungen Erhöhung der Bildungsbeteiligung,
- Entgrenzung Erhöhung der Durchlässigkeit,
- Gestaltung von Lernprozessen Erhöhung der Professionalität,
- Qualitätsoffensive Schaffung eines konsistenten Konzepts und
- vorausschauende Orientierung Verbesserung der Entscheidungsgrundlagen." (http://www.bmbf.de/de/411.php.)

Ähnlich äußert sich die Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (2004, S. 6). Im Einzelnen wird festgestellt: "Auf der Grundlage der verfassungsrechtlichen Rahmenbedingungen ist eine Strategie für Lebenslanges Lernen in der Bundesrepublik Deutschland nicht im Sinne einer "nationalen kohärenten Strategie" darstellbar, wohl aber als gemeinsam vereinbarte Strategie für Lebenslanges Lernen, die Aspekte und Zusammenhänge aufzeigt, bei denen unbeschadet der jeweiligen Zuständigkeiten weitgehend Konsens innerhalb der Länder und zwischen Bund und Ländern besteht. Die Strategie orientiert sich sowohl an den Lebensphasen des Menschen von der frühen Kindheit bis ins hohe Alter, als auch an wesentlichen Elementen für Lebenslanges Lernen, die damit Entwicklungsschwerpunkte darstellen.

Innerhalb dieses Gerüstes werden realistische und auf Nachhaltigkeit gerichtete Perspektiven entwickelt, die auf den vorhandenen Bildungsstrukturen, Aktivitäten und Erfahrungen aufbauen und einen strukturierten Rahmen Lebenslangen Lernens abstecken, der flexibel und offen für die notwendige kontinuierliche Weiterentwicklung ist.

Entwicklungsschwerpunkte dieser Strategie sind:

- Einbeziehung informellen Lernens
- Selbststeuerung
- Kompetenzentwicklung
- Vernetzung
- Modularisierung
- Lernberatung
- Neue Lernkultur/Popularisierung des Lernens
- Chancengerechter Zugang."
   (Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (2004). Strategie für Lebenslanges Lernen in der Bundesrepublik Deutschland (Heft 115). Bonn: BLK.)

klar, wie es sich im Einzelnen verändert. Das liegt vor allem daran, dass die Theorie zur Erwachsenenentwicklung in erster Linie aus einer Reihe nicht überprüfter Modelle besteht.

Angesichts der Komplexität dieser Theorie ist es unmöglich, sie in einem Kapitel vollständig zu erschließen. Das Ziel dieses Abschnitts ist es daher, diejenigen Aspekte aus der Theorie zur Erwachsenenentwicklung herauszugreifen, die darüber Aufschluss liefern, wie das Lernverhalten Erwachsener möglicherweise von den Kernprinzipien des Erwachsenenlernens abweicht. Interessierten Lesern empfehlen wir zur Vertiefung die Beiträge zur Erwachsenenentwicklung von Bee (1996), Tennant und Pogson (1995), Knox (1977) oder Merriam und Caffarella (1991).

Tennant und Pogson (1995) erklären, warum Erwachsenenentwicklung in diesem Zusammenhang so wichtig ist:

Die Identität des Forschungsgebiets *Erwachsenenbildung* gründet auf der Identität des Erwachsenen. Die erwachsenenpädagogische Literatur, insbesondere die Literatur zum Erwachsenenlernen, stützt ihre Annahmen in erster Linie auf die besonderen Merkmale Erwachsener. (...) Da Erwachsenenbildung zwangsläufig einen gewissen Eingriff in das Leben der Lernenden darstellt, ist es wichtig, dass Erwachsenenpädagogen das Wesen und die Grenzen dieses Eingriffs erkennen und ihren Beitrag als Teil eines lebenslangen Prozesses begreifen (S. 69).

## Theorien der Erwachsenenentwicklung im Überblick

Theorien der Erwachsenenentwicklung werden allgemein in drei Klassen eingeteilt: physische Veränderungen, kognitive und geistige Entwicklung sowie die Rollenentwicklung innerhalb der Lebensspanne (Merriam und Caffarella 1991; Tennant und Pogson 1995).

Die Beiträge der kognitiven Entwicklungstheorie sind in zweierlei Hinsicht wichtig, weil sie (1) erklären, wie das Lernen Erwachsener in den verschiedenen Lebensphasen variiert und (2) deutlich machen, warum die Kernprinzipien des Lernens in den verschiedenen Lebensphasen unterschiedlich zum Tragen kommen. Aus der Theorie zur Rollenentwicklung geht hervor, zu welchem Zeitpunkt Erwachsene die größte Lernbereitschaft, den größten Lernbedarf und die höchste Lernmotivation haben.

Bee (1996) teilt die Entwicklungstheorien gemäß ihrer unterschiedlichen Ausrichtung in zwei Kategorien ein: jene, die sich mit der Entwicklung im Erwachsenenalter befassen, und jene, die sich auf die Veränderung im Erwachsenenalter konzentrieren. Entwicklungstheorien gehen von einer Reihe hierarchisch angeordneter Entwicklungsstufen aus, die eine Aufwärtsentwicklung von den niedrigen zu den hohen Stufen hin implizieren. Dieser Ordnung wohnt eine normative Komponente inne, wonach sich Erwachsene progressiv in Richtung der höheren Stufen weiterentwickeln. Viele der kognitiven Entwicklungstheorien lassen sich dieser Kategorie zuordnen. Man denke nur daran, wie die Art, die Dinge zu betrachten, im Laufe des Lebens reifen kann, mit zunehmendem Alter sich eine sehr viel ausgewogenere Sichtweise des Lebens entwickeln mag,

die viele verschiedene berechtigte Meinungen gelten lässt. Diese Veränderung ist als Reifungs- und Entwicklungsprozess zu betrachten, und zwar in Richtung auf – allgemein ausgedrückt – eine bevorzugte Denkebene.

#### Veränderungstheorien

Die Theorien der Veränderung sind stark deskriptiv ausgerichtet, indem sie in erster Linie die charakteristischen Veränderungen beschreiben, die Erwachsene durchlaufen. Mit ihnen wird keine normative Hierarchie vorgegeben, d. h. die jeweiligen Phasen werden nicht im Sinne eines 'Fortschritts' gewertet. Den Theorien geht es lediglich darum, charakteristische oder zu erwartende Veränderungen zu beschreiben. Viele der Theorien zur Rollenentwicklung innerhalb der Lebensspanne lassen sich dieser Kategorie zuordnen. Denken Sie an die vielen Veränderungen, die die meisten Erwachsenen durchlaufen: die Ausbildung, beruflich sesshaft werden, heiraten, Kinder bekommen, den Tod der Eltern erleben etc. Bei dieser Sichtweise ist keine Entwicklungsreihenfolge impliziert. Es handelt sich lediglich um eine Abfolge von Ereignissen<sup>12</sup>.

Neben ihrer Ausrichtung auf Entwicklung bzw. Veränderung lassen sich diese Theorien außerdem danach unterscheiden, ob sie klar umrissene *Stufen* oder *keine Stufen* vorsehen. Stufentheorien gehen davon aus, dass sich die Entwicklung in festen, sequentiell auftretenden Stufen vollzieht. Ein repräsentatives Beispiel für die recht verbreiteten Stufentheorien ist Levinsons (1978) Theorie der Erwachsenenentwicklung. Bee (1996) sieht in Pearlins (1980) Theorie zu den Ursprüngen von Belastung im Erwachsenenalter ein gutes Beispiel für eine solche Stufentheorie.

Wir denken, dass es nicht "die eine" Theorie gibt, welche die Entwicklung von Erwachsenen am besten erklärt; vielmehr sollte man dieses Phänomen, das viele verschiedene Aspekte umfasst, aus unterschiedlichen Blickwinkeln betrachten (Daloz 1986; Merriam und Caffarella 1991). Erwachsene entwickeln sich gleichzeitig in mehreren der angesprochenen Dimensionen. Die Herausforderung für Erwachsenenpädagogen und Weiterbildner besteht darin, den Entwicklungsprozess so umfassend zu verstehen, dass sie erkennen können, welche Dimensionen für eine bestimmte Gruppe von Lernenden in einer bestimmten Lernsituation am wichtigsten sind. Darauf legen wir im Zusammenhang mit diesem Kapitel besonders Wert.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Es lässt sich allerdings einwenden, dass mit zunehmendem Alter bestimmte Ereignisse der Wahrscheinlichkeit nach eher auftreten: Je älter die Kindergeneration wird, desto eher muss sie auch mit dem Tod der Elterngeneration rechnen. Oder: Wenn die berufliche Orientierung abgeschlossen ist, sind die Voraussetzungen für die Gründung einer Familien günstiger etc.

#### Perspektiven der Rollenentwicklung in der Lebensspanne

Der wichtigste Beitrag der Theorien zur Rollenentwicklung innerhalb der Lebensspanne für die andragogische Praxis des Erwachsenenlernens liegt in den Erklärungen und Definitionen von Lernbereitschaft und Lernmotivation. Diese Theorien gehen davon aus, dass es im Leben eines Erwachsenen bestimmte vorhersehbare Veränderungen gibt, die wiederum oft die wichtigste treibende Kraft zum Lernen sind. Orientiert man sich an den Kernprinzipien der Andragogik, so ist die Lernbereitschaft von Erwachsenen am größten, wenn das Lernen ein unmittelbaren Bedarf deckt, und die Motivation am höchsten, wenn das Lernen ein inneres Bedürfnis befriedigt. Erwachsenenbildner, welche die Veränderungen und Übergänge im Leben eines Erwachsenen verstehen, können folgende Aufgaben besser erfüllen:

- Den Lernbedarf vorhersehen, der zu bestimmten Zeitpunkten im Leben eintritt
- Verstehen, auf welche Weise bestimmte Ereignisse im Leben das Lernen in einer bestimmten Situation fördern oder auch hemmen können.
- Erwachsene auf Lebensveränderungen vorbereiten.
- "Momente, die zum Unterrichten günstig sind" (Havighurst 1972), für ein besseres Lernen nutzen.
- Lernerfahrungen planen, die für die Lernenden von Bedeutung sind.

Denken Sie einen Moment über Ihren eigenen bisherigen Lebensverlauf nach. Auf welche Weise haben die Ereignisse in Ihrem Leben Sie zum Lernen gebracht bzw. vom Lernen abgehalten? Wie hat sich Ihr Lernbedarf im Laufe Ihres Lebens verändert? Auf welche Weise haben die Ereignisse in Ihrem Leben Ihre Lernmotivation beeinflusst? Und wie hat das Lernen Ihr Leben verändert? Ich bin mir sicher, dass die meisten Leser sofort verstehen, wie wichtig die Entwicklung innerhalb der Lebensspanne für das Erwachsenenlernen ist.

Lebensspanne-Theorien. Die wohl bekanntesten Theorien dieser Gruppe sind jene, die den Lebensverlauf beschreiben, darunter Levinsons (1978, 1986) Theorie der Entwicklungsaufgaben, die vielleicht deshalb so bekannt ist, weil Gail Sheehys populäres Buch Passages (1974) sie einem breiten Publikum zugänglich gemacht hat. Levinson teilt die Erwachsenenentwicklung in drei Perioden ein: frühes Erwachsenenalter (17-40 Jahre), mittleres Erwachsenenalter (40-60 Jahre) und spätes Erwachsenenalter (ab 60 Jahre). Das Leben besteht dann abwechselnd aus Phasen der Stabilität und des Übergangs. Jede Periode bringt bestimmte vorhersehbare Entwicklungsaufgaben mit sich, und jede Übergangsphase von einer Periode zur nächsten ist durch bestimmte vorhersehbare Herausforderungen gekennzeichnet (siehe Tab. 10.3). Durch Levinsons Arbeit wurde die "Midlife Crisis" zum festen Bestandteil der amerikanischen Kultur. Obwohl Levinsons Modell wegen seiner hoch strukturierten Sichtweise des Erwachsenenlebens viel Kritik auf sich gezogen hat, stellt es nach wie vor eine der wichtigsten Entwicklungstheorien dar.

Tab. 10.3 Levinsons Modell zur Entwicklung von Lebensaufgaben			
Entwicklungsphase	Altersgruppe	Aufgabe	
Übergang ins frühe Erwachse- nenalter	17-22	Möglichkeiten erkunden und erste unverbindliche Entschei- dungen treffen	
Eintritt in die Erwachsenenwelt	22-29	Eine erste Struktur für das Erwachsenenleben schaffen	
Übergang in die Dreißiger	29-33	Die Lebensstruktur neu bewerten	
Sesshaft-Werden	33-40	Eine zweite Lebensstruktur aufbauen	
Übergang zur Lebensmitte	40-45	Die Frage stellen: "Was habe ich bislang aus meinem Leben gemacht?"	
Eintritt ins mittlere Erwachsenenalter	45-50	Eine neue Lebensstruktur aufbauen	
Übergang in die Fünfziger	50-55	Anpassungen der mittleren Lebensstruktur vornehmen	
Höhepunkt des mittleren Erwachsenenalters	55-60	Eine zweite mittlere Lebens- struktur aufbauen	
Übergang ins späte Erwachse- nenalter	60-65	Sich auf den Ruhestand und das späte Erwachsenenleben vorbereiten	
Späte Erwachsenenjahre	65+	Eine Struktur für das späte Er- wachsenenleben aufbauen und mit dem Abbau im hohen Alter umgehen	

*Identitätsentwicklung.* Eine weithin bekannte und einflussreiche Theorie ist Eriksons Theorie der Identitätsentwicklung. Erikson nimmt an, dass sich die Identität eines Erwachsenen durch die Bewältigung von acht Krisen bzw. Dilemmata entwickelt (siehe Tab. 10.4).

Bei erfolgreicher Bewältigung geht der Mensch aus jedem dieser Dilemmata mit einer bestimmten Stärke hervor. Erikson geht außerdem davon aus, dass diese Krisen bzw. Dilemmata vorhersehbar sind und sich jeweils in einem bestimmten Alter manifestieren.

Ich-Entwicklung. Loevinger (1976) schlägt ein Zehn-Stufen-Modell vor, wonach die Ich-Entwicklung vom Kleinkindalter bis ins Erwachsenenalter fortschreitet (siehe Tab. 10.5). Im Gegensatz zu Levinson oder Erikson geht Loevinger nicht davon aus, dass Erwachsene sämtliche Stufen durchlaufen. Tatsächlich bleiben viele im mittleren Lebensalter stehen. Die Entwicklungsaufgaben, die Erwachsene bewältigen müssen, bestehen im Allgemeinen darin, von einer konformistischen Stufe zu einer stärker individualistischen bzw. autonomen Stufe fortzuschreiten. Aus dieser Theorie lassen sich wichtige Folgen für die andrago-

Tab. 10.4 Eriksons Stufen der Identitätsentwicklung				
Alter (ca.)	Stufe	Mögliche erreichbare Stärke		
0-1 Jahre	Grundvertrauen vs. Misstrauen	Hoffnung		
1-3 Jahre	Autonomie vs. Scham und Zweifel	Willensstärke		
4-5 Jahre	Initiative vs. Schuld	Zweck		
6-12 Jahre	Fleiß vs. Unterlegenheit	Kompetenz		
13-18 Jahre	Identität vs. Rollenkonfusion	Zuverlässigkeit		
19-25 Jahre	Intimität vs. Isolation	Liebe		
25-65 Jahre	Generativität vs. Sich-Verzehren und Stagnation	Fürsorge		
65+ Jahre	Ich-Integrität vs. Verzweiflung	Weisheit		

gische Annahme der Selbststeuerung ableiten, da die Stufe der Ich-Entwicklung möglicherweise die Selbststeuerung eines Erwachsenen beeinflusst.

Tab. 10.5 Loevingers Stufen der Ich-Entwicklung		
Stufe	Beschreibung	
Präsoziale Stufe	Das Kleinkind grenzt sich von seiner Umwelt ab	
Symbiotische Stufe	Das Kleinkind hält eine symbiotische Beziehung mit der Mutter aufrecht	
Impulsive Stufe	Das Kind macht seine eigene Identität geltend	
Selbstschutz-Stufe	Das Kind lernt die Selbstkontrolle von Impulsen	
Konformistische Stufe	Das Kind oder der Erwachsene orientiert sein Verhalten an der Gruppe	
Ich-Bewusstsein-Stufe	Das Ich-Bewusstsein nimmt zu, ebenso die Akzeptanz individueller Unterschiede	
Gewissenhaftigkeits-Stufe	Die Person lebt nach individuell geschaffenen Regeln und Idealen	
Individualistische Stufe	Die Person konzentriert sich auf Unabhängigkeit statt auf Abhängigkeit	
Autonome Stufe	Erwachsene sind völlig unabhängig und in der Lage, innere Konflikte zu bewältigen	

Die Bedeutung von *Theorien der Lebensspanne*. Ganz gleich, ob man den Verlauf eines Lebens aus der Perspektive von Levinsons Entwicklungsepochen, Eriksons Entwicklungsaufgaben, Loevingers Stufen der Ich-Entwicklung oder aus der Sicht einer anderen Lebensspanne-Theorie betrachtet, die Bedeutung für das Lernen ist stets die gleiche. *Erstens* gehen alle drei Wissenschaftler davon aus, dass das Erwachsenenleben aus einer Reihe von Stufen und Übergängen be-

steht, die den Erwachsenen in unvertraute Territorien katapultieren. Zweitens schafft jeder Übergang zu einer neuen Stufe die Motivation zu lernen. Wenn Lernexperten einmal genau nach der Motivation ihrer Lernenden fragen, werden sie häufig feststellen, dass diese Motivation in einem Lebensübergang begründet liegt, der sie zum Lernen anhält. Wenn Lernexperten die Entwicklung über die Lebensspanne hinweg verstehen, können sie sich besser auf die Lernmotivation von Erwachsenen einstellen.

### **Kognitive Entwicklungstheorien**

Ebenso wie die Theorien zur Entwicklung innerhalb der Lebensspanne haben kognitive Entwicklungstheorien dazu beigetragen, die andragogischen Prinzipien zu verdeutlichen und zu verbessern. Kognitive Entwicklungstheorien gehen von der Grundannahme aus, dass im Laufe des Lebens Veränderungen im Denkprozess eines Menschen eintreten. Diese Veränderungen haben Auswirkungen auf erwachsene Lernende, indem sie

- die Art und Weise beeinflussen, wie Lernende neue Informationen interpretieren:
- die Bereitschaft zu bestimmten Lernerfahrungen verändern;
- unterschiedliche Sichtweisen und Interpretationen eines Lernstoffes schaffen;
- für verschiedene Menschen eine unterschiedliche Wichtigkeit haben;
- unterschiedliche entwicklungsbedingte Lernaufgaben bereitstellen.

Je mehr man über kognitive Entwicklung weiß, desto besser kann man das Erwachsenenlernen auf die Bedürfnisse der Lernenden abstimmen.

Denken Sie einmal daran, wie sich Ihre persönlichen Sichtweisen im Laufe Ihres Lebens verändert haben. Sehen Sie die Dinge noch genauso wie früher? Gehen Sie neue Informationen auf die gleiche Weise an? Bedeuten Ihnen bestimmte Themen und ein bestimmtes Lernen heute mehr als früher? Die meisten Erwachsenen stellen in ihrer Denkweise Veränderungen fest, die sich mindestens einer der kognitiven Entwicklungstheorien zuordnen lassen.

Die meisten kognitiven Entwicklungstheorien, auch die über Erwachsene, gehen auf das Werk Piagets zurück (Merriam und Caffarella 1991). Piaget stellte die Hypothese auf, dass Kinder vier Stadien des Denkens durchlaufen: das sensumotorische, das präoperationale, das konkret-operationale und das formal-operationale Stadium. Diese Stadien folgen in der gegebenen Darstellung aufeinander und jedes Stadium baut auf die vorangehenden auf. Im formal-operationalen Stadium ist die Denkfähigkeit so weit ausgebildet, dass das Kind hypothetische Überlegungen anstellen ("Was wäre wenn…?") und Abstraktionen vornehmen kann. Dieses Stadium wird daher als der Beginn des reifen, erwachsenen Denkens angesehen, wenngleich viele Menschen dieses Stadium auch im Erwachsenenalter nie erreichen. Da Piaget die Entwicklung von Kindern und Jugendlichen untersuchte, wurde sein Modell meist so verstanden, dass die kognitive Entwicklung mit Erreichen des Erwachsenenalters abgeschlossen sei. Theo-

retiker der Erwachsenenentwicklung widersprechen dieser Vorstellung und verweisen darauf, dass die kognitive Entwicklung über das formal-operationale Stadium hinaus weitergeht. Hier sind einige ausgewählte Beispiele:

Dialektisches Denken<sup>13</sup>. Beim dialektischen Denken handelt es sich um eine Denk- und Argumentationsebene, auf der das Individuum andere Wahrheiten und Sichtweisen der Welt erkennt, versteht und akzeptiert und damit der Widersprüche gewahr wird, die dem Erwachsenenleben innewohnen. Auf dieser Stufe wird die Suche nach "der einen Wahrheit" aufgegeben; stattdessen treten verschiedene Sichtweisen des Lebens zutage. Eine Reihe von Theoretikern hat Modelle dialektischer Denkstadien entwickelt. Die Stufenmodelle von Kramer (1989) und Riegel (1976) sind insofern mit den vier Entwicklungsstufen des Denkens Piagets vergleichbar, als dass sie die Entwicklung des dialektischen Denkens parallel zur Entwicklung von formalen Operationen ansetzen. Andere betrachten das dialektische Denken als eine Art Fortsetzung der vier Stadien Piagets. Pascual-Leone (1983) schlägt vier Stufen dialektischen Denkens vor, die nach den formalen Operationen eintreten. Benack und Basseches (1989) gehen ebenfalls von vier Stufen postformalen Denkens aus, die zum dialektischen Denken hinführen.

Obgleich wir nicht wissen, wie genau sich das dialektische Denken entwickelt, so ist es zweifellos eine wichtige Entwicklungsaufgabe für Erwachsene. Dialektisches Denken versetzt Erwachsene in die Lage, mit diesem komplexen Leben Frieden zu schließen – ein Leben, in dem es nur wenige Wahrheiten und dafür umso mehr Widersprüche und Kompromisse gibt, mit denen man Tag für Tag konfrontiert wird. Früher oder später erkennen Erwachsene, dass diese Widersprüche und Kompromisse nicht falsch sind, sondern zum Leben gehören.

Weitere postformale Operationen. Andere Theoretiker gehen ebenfalls davon aus, dass sich das Denken über die formalen Operationen hinaus weiterentwickelt; sie schlagen jedoch andere Arten von postformalen Operationen vor. So hat z.B. Arlin (1990) eine fünfte Entwicklungsstufe, die Stufe des Problemfindens, eingeführt. Laut Labouvie-Vief (1990) zeichnet sich reifes Erwachsenendenken durch die Fähigkeit aus, trotz des Wissens um die vielen Alternativen an einer Haltung oder einem Lebenslauf festzuhalten. Auch wenn der Mensch die Dialektik des Lebens erkannt hat, muss er dennoch Entscheidungen treffen und seinen Verpflichtungen nachkommen.

Relativistisches Denken. Das relativistische Denken ist eng verwandt mit dem dialektischen Denken. Perry (1970) entwickelte ein Neun-Stufen-Modell der kognitiven Entwicklung, das auf seinen Forschungen mit College-Studenten basiert. Diese Stufen beschreiben die Veränderung des Denkens von einer dualistischen, Richtig-Falsch-, Schwarz-Weiß-Denkart hin zu einem komplexeren rela-

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Dialektik ist aus der Notwendigkeit zur Wahrheitsfindung entstanden. Widersprüchliche Meinungen werden miteinander verknüpft, um zu einem Resultat zu gelangen, bei dem die Widersprüche aufgehoben werden. Dabei können dialektische Grundgesetze oder Denkformen zur Anwendung kommen. Bedeutende Vertreter der Dialektik sind Engels und Hegel.

tivistischen Denken. Aus der Sicht des Relativismus<sup>14</sup> ist Wissen stets kontextgebunden und keine Wahrheit ist allgemein gültig. In diesem Sinne steht Perrys Werk dem dialektischen Denken nahe; es unterscheidet sich jedoch darin, dass Perry das dialektische Denken nicht als postformale Operation beschreibt.

# Die Bedeutung der kognitiven Entwicklungstheorien für das Erwachsenenlernen

Kognitive Entwicklungstheorien sind für Experten des Erwachsenenlernens besonders nützlich, da sie u.a. darüber Aufschluss geben, warum manche Erwachsene große Schwierigkeiten mit hoch komplexen Themen haben, die dialektisches bzw. relativistisches Denken voraussetzen. Manche Erwachsenenpädagogen betonen, wie wichtig es ist, Erwachsene bei der Entwicklung kritischer Denkfähigkeiten zu unterstützen (Brookfield 1986). Kritisches Denken setzt voraus, dass Erwachsene dazu in der Lage sind, Annahmen zu hinterfragen, die ihr Leben anleiten. Die Voraussetzung dazu ist eine höhere Ebene der kognitiven Entwicklung, die zu der Erkenntnis führt, dass es viele verschiedene "richtige" Lebensweisen gibt. Für Lernende, die diese Ebene noch nicht erreicht haben, kann kritisches Denken ein wichtiger Entwicklungsschritt in diese Richtung sein.

### Folgerungen aus den Entwicklungstheorien

Obwohl nur wenige Theorien zur Erwachsenenentwicklung gründlich untersucht wurden, haben sie sich dennoch behauptet. Eine Begründung ist darin zu sehen, dass die meisten Erwachsenen intuitiv erkennen, dass die Entwicklung das ganze Erwachsenenleben über andauert. Die Theorien haben den bestmöglichen Rahmen geliefert, um diese Entwicklung zu verstehen. Bei näherer Betrachtung der Entwicklungstheorien lassen sich daraus folgende Implikationen für das Erwachsenenlernen ableiten:

- Erwachsenenlernen hängt untrennbar mit der Erwachsenenentwicklung zusammen.
- Erwachsenenentwicklung vollzieht sich auf unterschiedliche Weisen und in den verschiedensten Bereichen.
- Erwachsenenlernen verändert sich parallel zu den jeweils erreichten kognitiven Entwicklungsstufen.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Dem Relativismus zufolge ist die Gültigkeit von Aussagen prinzipiell abhängig von Voraussetzungen, die ihrerseits keine allgemeine Gültigkeit beanspruchen können. Aufgrund dieses Faktums lassen sich relativistische Positionen danach einteilen, welche Klasse von Geltungsansprüchen als relativ angesehen wird und welche Art von Voraussetzungen in Betracht zu ziehen ist. Entsprechend den jeweils möglichen Kombinationen ergibt sich eine große Anzahl verschiedener Spielarten relativistischen Denkens.

- Lernbereitschaft und Lernmotivation verändern sich parallel zu den jeweiligen Entwicklungsstufen innerhalb der Lebensspanne.
- Facilitatoren müssen sich der Entwicklungsstufe der erwachsenen Lernenden bewusst sein und die Lernerfahrung auf diese Entwicklungsstufe(n) abstimmen.

### Zusammenfassung

Dieses Kapitel erörterte individuelle Unterschiede aus unterschiedlichen Sichtweisen innerhalb der Entwicklungspsychologie, welche die Kernprinzipien der Andragogik unterstreichen. Sie legen nahe, dass Lehrende ihre Unterrichtsmethoden so anpassen sollten, dass sie den individuell verschiedenen Fähigkeiten, Stilen und Präferenzen der Lernenden gerecht werden. Theoretisch müsste eine solche Anpassung zu einem wirksameren Lernen führen. Die Forschung, die sich mit dieser umstrittenen Annahme befasst, bleibt jedoch in methodologischen Problemen stecken und kann die erforderlichen empirischen Belege für diese These nicht liefern. Dennoch scheinen individuelle Fallstudien, Erfahrungsberichte und aktuelle Forschungsanstrengungen weiterhin für die Theorie der individuellen Unterschiede zu sprechen.

Individuelle Unterschiede lassen sich in breite Kategorien wie kognitive und persönliche Unterschiede sowie unterschiedliches Vorwissen einteilen. Die kognitiven Unterschiede können weiter in die Unterkategorien kognitive Fähigkeiten, kognitive Kontrollen, kognitive Stile und Lernstile eingeteilt werden. Jeder dieser Kategorien lässt sich wiederum eine Vielzahl von Eigenschaften zuordnen. Die individuellen Unterschiede, die sich am unmittelbarsten auf das im andragogischen Modell beschriebene Lernverhalten von Erwachsenen auswirken, sind Intelligenz, Feldabhängigkeit/-unabhängigkeit, Lernstil, Kontrollüberzeugungen und Vorwissen.

Ergänzend zu der Anpassung der Unterrichtsmethode an die individuellen Unterschiede der Lernenden steht das Konzept des "Lernen lernen". Das Grundprinzip besteht darin, die Lernfähigkeiten zu erweitern, damit sich die Lernenden in vielen verschiedenen Lernsituationen zurechtfinden und wirksame Lernergebnisse erzielen können. "Lernen lernen" wird vor allem in der Arbeitswelt immer wichtiger<sup>15</sup>. Angestellte müssen dazu in der Lage sein, in den verschiedensten Lernumgebungen zu lernen, um einen Arbeitsplatz zu bekommen und ihn mit Erfolg zu halten. Dabei wird ihnen nicht immer der Luxus zugestanden, ihre bevorzugte Lernsituation und -methode zu wählen. Sind sie nicht bereit, sich den Vorgaben anzupassen, riskieren sie den Verlust des Arbeitsplatzes.

10

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Es hat aber bereits seine Bedeutung im schulischen Kontext, weil gerade durch die Ergebnisse von PISA dargestellt wird, dass beispielsweise das Lernstrategiewissen für das Leseverständnis eine bedeutsame Einflussgröße ist. Da das Leseverständnis wiederum eine Grundvoraussetzung für das Erbringen einer Vielzahl von schulischen Leistungen darstellt, ist evident, dass das "Lernen lernen" bereits als eine Basis für das schulische Lernen anzusehen ist.

Die entwicklungsorientierte Sichtweise des Erwachsenenlernens rückt den progressiven Aspekt des Erwachsenwerdens in den Mittelpunkt. Der Mensch wird nicht von heute auf morgen erwachsen, sondern durchläuft einen Entwicklungsprozess, der auch mit Erreichen des Erwachsenenalters nicht abgeschlossen ist.

Theorien zur Erwachsenenentwicklung werden allgemein in drei Gruppen eingeteilt: physische Veränderungen, kognitive bzw. geistige Entwicklung sowie die Entwicklung von Persönlichkeit und sozialen Rollen. Laut Bee unterscheiden sich Entwicklungstheorien lediglich in zweierlei Hinsicht. Der erste Unterschied betrifft Entwicklung und Veränderung. Entwicklungstheorien gehen von hierarchisch geordneten Entwicklungssequenzen aus, während die stark deskriptiv ausgerichteten Veränderungstheorien in erster Linie die charakteristischen Veränderungen von Erwachsenen beschreiben. Der zweite Unterschied besteht in der Inklusion bzw. Exklusion von Stufen. Stufentheorien gehen davon aus, dass sich die Entwicklung in festen, sequentiell auftretenden Stufen vollzieht.

Theorien zur Entwicklung innerhalb der Lebensspanne konkretisieren die Prinzipien des Erwachsenenlernens, indem sie den Aspekt der Lernbereitschaft vertiefen. Diese Theorien gehen davon aus, dass im Laufe des Erwachsenenlebens bestimmte vorhersehbare Veränderungen eintreten, die häufig einen extrinsischen Lernbedarf mit sich bringen bzw. ein intrinsisches Lernbedürfnis auslösen.

#### Fragen zur Vertiefung

- 1. Erörtern Sie, wie sich kognitive und persönliche Unterschiede sowie unterschiedliche Vorkenntnisse auf das Erwachsenenlernen auswirken können.
- 2. Wie würden Sie als Erwachsenenbildner Ihr Wissen über Lernstile einsetzen?
- 3. Worin besteht der Unterschied zwischen "Lernen lernen" und Lernen?
- 4. Welchen Nutzen haben Entwicklungstheorien für einen Erwachsenenbildner?

# 11 Die Zukunft der Andragogik

Obgleich die Andragogik bereits auf eine lange Geschichte zurückblickt, wird es für sie in Zukunft noch viele Herausforderungen und Möglichkeiten geben, um sich in Forschung und Praxis weiterhin zu behaupten. Dieses Kapitel untersucht einige Schlüsselaspekte des Konzepts und der Philosophie der Andragogik. Darüber hinaus wagt es einen Ausblick auf den künftigen Forschungsbedarf und die Entwicklung der praktischen Anwendungen. Dabei erheben wir keineswegs einen Anspruch auf Vollständigkeit; wir möchten vielmehr jene Aspekte aufgreifen, die für die Forschung und Praxis der Andragogik in den kommenden Jahren besonders wichtig sein werden.

## Konzept und Philosophie der Andragogik

Das Konzept und die Philosophie der Andragogik haben unterschiedliche Bedeutungen angenommen, je nachdem, in welchem Teil der Welt sie diskutiert wurden. In den Vereinigten Staaten wurde die Andragogik zweifellos von Malcolm Knowles geprägt. Bis heute gibt es hitzige Debatten darüber, wie man die Andragogik nun eigentlich definieren soll. In seinen letzten Arbeiten bezeichnete Knowles (1989) sie als "ein konzeptuelles Rahmenwerk, das als Grundlage für eine sich herausbildende Theorie dient" (S. 112). In den USA wird die Andragogik vor allem als eine Sichtweise oder Theorie zum Erwachsenenlernen betrachtet, jedoch nicht synonym mit Erwachsenenlernen oder Erwachsenenbildung verwendet.

In Europa und anderen Teilen der Welt hat die Andragogik eine völlig andere Bedeutung angenommen. Reischmann (2004) beschreibt sie folgendermaßen:

In den meisten europäischen Ländern spielte die Knowles-Diskussion bestenfalls eine Nebenrolle. Die Entwicklung der "Andragogik" in verschiedenen Ländern und Sprachen verlief unauffällig, verstreut und unkoordiniert – aber dennoch stetig. Nirgendwo wurde die Andragogik als ein spezifisches Konzept aufgefasst; stattdessen war sie von 1970 an Teil der neuen beruflichen und akademischen Einrichtungen, Publikationen und Programme, die – ähnlich wie in den USA – durch einen Boom der Erwachsenenbildung in Theorie und Praxis ins Leben gerufen wurden. In Europa diente die "Andragogik" als Aufhänger für systematische Reflexionen, analog zu anderen wissenschaftlichen Etiketten wie "Biologie", "Medizin" oder "Physik". Beispiele für diese Verwendung der Andragogik sind: die jugoslawische Fachzeitschrift für Erwachsenenpädagogik, die seit 1969 den Titel "Andragogija" trägt;

1993 wurde in Slowenien das "Andragoski Center Republike Slovenije" gegründet, das die Zeitschrift "Andragoska Spoznanja" herausgibt; die Universität Prag hat eine "Katedra Andragogiky", also einen Lehrstuhl für Andragogik; 1995 richtete die Universität Bamberg erstmals in Deutschland einen Lehrstuhl für Andragogik ein; die Internetadresse der estnischen Gesellschaft für Erwachsenenpädagogik lautet "andra.ee". Auf dieser formalen Ebene, die der Praxis und den spezifischen Ansätzen übergeordnet ist, konnte der Begriff Andragogik sowohl in kommunistischen als auch in kapitalistischen Ländern verwendet werden, mehr noch: Er ließ sich mit allen Theorietypen, mit Reflexion, Analyse, Training, personenorientierten Programmen sowie Personalentwicklung in Zusammenhang bringen¹.

Eine vergleichbare berufliche und wissenschaftliche Expansion des Begriffs der Andragogik – der mal mehr, mal weniger demonstrativ gebraucht wird – lässt sich auch in anderen Teilen der Welt konstatieren: Das *Instituto Internacional de Andragogia* hat seinen Sitz in Venezuela, und die koreanische Gesellschaft für Erwachsenen- und Weiterbildung gibt seit 1998 die Zeitschrift *Andragogy Today* heraus. Dies zeugt von einer internationalen Entwicklung hin zu neuen Bildungseinrichtungen, Funktionen und Rollen, die sich auf vollzeitbeschäftigte, wissenschaftlich ausgebildete Fachleute stützen. Einige dieser neuen Bildungseinrichtungen verwenden den Begriff "Andragogik" schlichtweg deswegen, weil er anspruchsvoller und wissenschaftlicher klingt als "Erwachsenenbildung". In Europa sind die Begriffe "Erwachsenenbildung", "Weiterbildung" oder "Erwachsenenpädagogik" aber bis heute weitaus geläufiger als "Andragogik".

In vielen Ländern gibt es heute eine wissenschaftliche Disziplin, die sich auf universitärer Ebene mit Erwachsenenpädagogik befasst. Aus der Mitgliederliste der Kommission der Professoren für Erwachsenenpädagogik in den Vereinigten Staaten (2003) geht jedoch hervor, dass keines der Universitätsinstitute die Bezeichnung "Andragogik" verwendet; in Deutschland ist es gerade mal eines von 35 (Universität Bamberg), in Osteuropa sind es sechs von 26. Offenbar sehen die wenigsten Akteure auf diesem Gebiet eine Notwendigkeit für die Bezeichnung "Andragogik". Andere Wissenschaftler wiederum, wie z. B. Dusan Savicevic, der Knowles auf den Begriff aufmerksam machte, bezeichnen die Andragogik explizit als "eine wissenschaftliche Disziplin, deren Gegenstand die Untersuchung des Lernens und der Bildung Erwachsener in all ihren Ausdrucksformen ist" (Savicevic 1999, S. 97; Henschke 2003; Reischmann 2003).

Diese Behauptung ist nicht nur eine Definition, sondern deutet auch auf die mögliche Funktion der Andragogik in der Zukunft hin. Diese Funktion könnte darin bestehen, die äußeren Rahmenbedingungen zu verbessern (indem sie als eigenständige Disziplin an Universitäten anerkannt wird), nach innen zu wirken (indem sie die Kollegen dazu anhält, das Selbstverständnis ihrer eigenen Funktion und Wissenschaft zu klären) und vor allem darin, selbstsicher die eigene wissenschaftliche Identität nach außen hin zu vertreten.

Die professionelle Herausforderung besteht darin, die beiden Sichtweisen – Erwachsenenbildung und -pädagogik auf der einen Seite und Andragogik auf der anderen – miteinander zu verbinden und zugleich ihre Eigenständigkeit zu

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Verfügbar unter: http://web.uni-bamberg.de/ppp/andragogik/andragogy/index.htm.

wahren. Die Zeiten, in denen Erwachsenenpädagogen in den USA diskutierten, ob sie die Andragogik als allgemein gültige Theorie übernehmen sollten, sind vorbei, und es ist unwahrscheinlich, dass der Begriff *Andragogik* in den Vereinigten Staaten jemals dasselbe breite Bedeutungsspektrum erlangen wird wie in Europa.

## Forschungen zur Andragogik

In Zukunft wird es an einer empirischen Untermauerung der Andragogik wohl kaum mangeln. Wie Rachal (2002) bemerkt, sind "die wenigen empirischen Untersuchungen zur Andragogik – bzw. ihrer "Wissenschaftlichkeit", wenn man so will – in aller Regel ergebnislos und widersprüchlich" (S. 211). Rachal stellt außerdem fest, dass "die vielen anekdotischen, deskriptiven und polemischen Arbeiten dafür gesorgt haben, die wenigen empirischen Untersuchungen in den Hintergrund zu drängen, wobei es sich bei diesen Untersuchungen vor allem um Dissertationen handelt, die nur selten ein breites Publikum erreichen" (S. 211). Rachal weist aber auch darauf hin, dass in den letzten 20 Jahren immer wieder Forderungen nach mehr und besserer Forschung zur Andragogik laut wurden (Cross 1981; Davenport und Davenport 1993; Merriam und Caffarella 1991; Pratt 1993). Um die Wissenschaftlichkeit der Andragogik zu verbessern, müssen unseres Erachtens drei Richtungen verfolgt werden.

#### **Eine klarere theoretische Definition erarbeiten**

Wie bereits erwähnt, bezeichnete Knowles die Andragogik als eine "sich herausbildende Theorie". Dem hält Rachal entgegen, dass eines der Haupthindernisse für eine starke empirische Forschung darin besteht, dass es keine klare Definition dessen gibt, was die andragogische Praxis ausmacht. In Kapitel 7 haben wir diese Problematik diskutiert und darauf hingewiesen, dass die Erarbeitung einer klaren Definition deshalb so schwierig ist, weil die Anwendung der Andragogik in der Praxis durch situative Faktoren und die Zielsetzungen der Lernintervention bestimmt wird. Eine "reine" Anwendung der Andragogik ist daher eher selten. Laut Rachal (2002) geht aus Knowles' Ausführungen vielmehr hervor, dass es unterschiedliche Abstufungen der Realisierung und Umsetzung von Andragogik ("Andragogyness") in verschiedenen Situationen des Erwachsenenlernens gibt.

Natürlich ist der Anwendungsgrad keine Entschuldigung für eine unzureichende theoretische Entwicklung. Im Gegenteil: Gerade diese Uneinheitlichkeit erfordert eine präzisere theoretische Erklärung für die Bedingungen und Variablen, welche die andragogische Praxis beeinflussen. Das Modell der *Andragogik in der Praxis* (Kapitel 7) ist ein erster Schritt in Richtung eines präziseren theoretischen Bezugsrahmens, der dieser uneinheitlichen Anwendung gerecht wird.

Zukünftige Forschung muss diesen konzeptuellen Bezugsrahmen zu einem präziseren theoretischen Modell mit erforschbaren Thesen erweitern, um die Wissenschaft Andragogik zu verbessern.

### Ein psychometrisch valides Messinstrument entwickeln

Einer der Hauptgründe, warum sich keine stärkere empirische Forschung zur Andragogik herausgebildet hat, ist, dass es kein psychometrisch valides Instrument gibt, um die andragogischen Konstrukte zu messen. Versuche, ein solches Instrument zu entwickeln, scheiterten aus unterschiedlichen Gründen. Hadley (1975) und zwei weitere Autoren (Christian 1982; Kerwin 1979), die sein Konzept weiterverfolgten, haben als Erste versucht, die andragogischen Annahmen zu messen, schafften es jedoch nicht, eine geeignete Faktorenstruktur<sup>2</sup> abzuleiten. Suanmali (1981) und Perrin (2000) entwickelten kurze Instrumente, die allerdings unter psychometrischen Gesichtspunkten völlig inakzeptabel sind. Knowles (1987) entwickelte einen Fragebogen zum persönlichen Lernstil (Personal Adult Learning Style Inventory), ein Instrument, das wir in Kapitel 17 vorstellen; es wurde jedoch nie empirisch bestätigt. Contis (1978) Skala für Prinzipien des Erwachsenenlernens (Principles of Adult Learning Scale, PALS) ist das Instrument, dem die Literatur insgesamt die größte Gültigkeit bescheinigt. Die Skala wurde jedoch nicht speziell zum Messen der andragogischen Annahmen entwickelt, obgleich sie beachtliche Überschneidungen mit der Andragogik aufweist.

Es gibt also kein Instrument, mit dem sich die sechs Annahmen oder die acht Prozesskomponenten der Andragogik messen lassen. Die empirische Forschung zur Andragogik kann jedoch keine Fortschritte erzielen, solange nicht ein Instrument zur Verfügung steht, das diese Konstrukte in einer Lernsituation zuverlässig (reliabel) und gültig (valide) misst. Selbstverständlich ist eine klare theoretische Definition die Voraussetzung dafür, ein Instrument zu entwickeln, das wiederum zum Testen der Theorie geeignet ist.

#### Studien mit messbaren Kriterien durchführen

Der "heilige Gral" der Andragogikforschung ist der empirische Nachweis, dass die andragogischen Methoden auch tatsächlich zu besseren Lernergebnissen führen. Die Ergebnismessung sollte drei Bereiche umfassen:

- den affektiven Bereich (Zufriedenheit und Motivation der Lernenden),
- das Lernen selbst und
- die Anwendung des Gelernten im Anschluss an die Lernsituation, insbesondere im Kontext der Personalentwicklung.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Hierunter wird ein Vorgehen verstanden, bei dem mit Hilfe der Faktorenanalyse eine Struktur "hinter" den Daten gesucht wird.

Rachal (2002) weist darauf hin, dass Studien zur "empirischen" Verankerung der Theorie eine besondere Herausforderung für die Andragogik darstellen, da sie mit der Bewertung des Lernens in Konflikt geraten. Es wird gemeinhin angenommen, dass die Andragogik in ihrer reinsten Ausprägung für eine Bewertung der Lernergebnisse durch die Lernenden selbst plädiere. Eine solche Selbstbewertung wäre allerdings ein schwaches Instrument in einer wissenschaftlichen Studie. Rachal (2002) korrigiert diese Annahme unter Verweis auf Knowles, der in erster Linie dafür plädierte, dass die Bewertung des Lernens (1) durch den Lernenden und den Facilitator gemeinsam erfolgt und (2) auf die Gesamtleistung bezogen sein sollte und nicht in Form der üblichen Fragebogen-Tests durchgeführt wird. Auf diese Weise ist es durchaus möglich, wissenschaftlich hochwertige und valide Maße für Lernergebnisse zu entwickeln, um die Andragogik wirksam und überzeugend zu testen.

Rachal (2002) schlägt sechs Kriterien für empirische Studien zur Andragogik vor:

- 1. Die Freiwilligkeit der Teilnahme,
- 2. den "Erwachsenenstatus",
- 3. gemeinschaftlich festgelegte Ziele,
- 4. zufriedenstellende Messmethoden,
- 5. eine für Erwachsene angemessene Lernumgebung und
- 6. nach Möglichkeit eine randomisierte Stichprobe, d. h. eine zufällige Auswahl der Teilnehmer.

## Die andragogische Praxis

Die andragogische Praxis steht vor zwei entscheidenden Herausforderungen und Chancen: die Anpassung der Andragogik auf die unterschiedlichen Bedingungen, denen sie in der Praxis begegnet, und die verbesserte Anwendung der Andragogik im Kontext des technologisch vermittelten Lernens.

# Die Andragogik auf unterschiedliche Kontexte und Bedingungen anpassen

Wenn Studien zur "empirischen" Verankerung der Theorie der "heilige Gral" der andragogischen Forschung sind, dann ist die Anpassung der Andragogik auf unterschiedliche Kontexte der "heilige Gral" der andragogischen Praxis. In Kapitel 7 haben wir darauf hingewiesen, dass Knowles im Laufe seines Lebens zu der Erkenntnis gelangt ist, dass sich die Andragogik eher selten in ihrer Reinform anwenden lässt. Knowles kam zu dem Schluss, dass die Andragogik in jeder Lernsituation und bei jeder Gruppe von Lernenden anders angewandt werden muss. Diese Anpassung kann beispielsweise bedeuten, dass der Anwender

mit einem pädagogischen Ansatz beginnt und die Lernenden dann schrittweise zu einem andragogischen Ansatz hinführt. Es gibt aber auch Fälle, in denen eine teilweise oder sogar eine vollständig andragogisch ausgerichtete Strategie denkbar ist.

Die Frage, welche Anpassungen unter welchen Bedingungen und Voraussetzungen erforderlich sind, ist nach wie vor unklar. Diese Entscheidung wird heute im Allgemeinen der beruflichen Praxis überlassen. Das Modell der Andragogik in der Praxis bietet Anwendern zwar eine gewisse konzeptuelle Unterstützung; es ist jedoch nur ein erster Schritt auf dem Weg zu einer klaren Definition, die darüber Aufschluss gibt, welche Anpassungen in den jeweiligen Kontexten geeignet sind. Knowles pflegte das Beispiel von den Lernenden anzuführen, die Neuland betreten: Wenn erwachsene Lernende mit einem völlig neuen Wissenskomplex konfrontiert werden, sind oftmals zunächst pädagogische Einweisungen angezeigt, bis sie über ein gewisses Maß an Basiswissen verfügen. Für Lernende mit einem geringen Selbstvertrauen sind Strategien für abhängige Lernende geeignet.

Wir stellen uns eine Art Entscheidungsbaum mit Schlüsselfragen zu den Lernenden und zur Lernsituation vor, die Anwender stellen können, um die andragogischen Strategien dann entsprechend anzupassen. Obgleich Verfechter einer "reinen" Andragogik ein solches Verfahren vermutlich ablehnen würden, sind wir der Ansicht, dass Knowles die Andragogik in diesem Sinne verstanden und angewandt wissen wollte. Wie er 1980 schrieb: "In der Praxis bedeutet dies, dass wir als Ausbilder nun die Verantwortung dafür tragen, zu überprüfen, welche Annahmen in einer bestimmten Situation realistisch sind. Falls eine pädagogische Annahme in einer bestimmten Situation realistisch ist, sind – zumindest am Anfang – auch unterweisende pädagogische Strategien angebracht. (...) Die Andragogik ist kein Allheilmittel, um Verfahrensweisen des Erwachsenenlernens festzulegen. Sie ist vielmehr ein Ideensystem, das die Lernqualität verbessern kann" (S. 49). Die Herausforderung besteht nun darin, der professionellen Anpassung der Andragogik auf unterschiedliche Kontexte eine bessere Struktur zu verleihen.

#### Andragogik und technologiegestütztes Lernen

Knowles (1989) sah voraus, dass sich die Technologie im 21. Jahrhundert zu einer Kraft entwickeln würde, die auch das Erwachsenenlernen entscheidend beeinflusst und prägt, und er betrachtete diese Entwicklung als durchaus vereinbar mit der Andragogik. Heute können wir sagen, dass die Technologie dem andragogischen Erwachsenenlernen große Möglichkeiten eröffnet, es aber auch vor besondere Herausforderungen stellt.

Die Technologie kann Erwachsenen – im andragogischen Sinne – zu wertvollen Lernerfahrungen verhelfen, vor allem indem sie dem Wunsch nach Selbststeuerung gerecht wird. Die Technologie an sich ist ein selbstgesteuertes Lernmedium, das Erwachsenen jederzeit Zugang zum Lernen gewährt, und zwar ge-

nau in dem zeitlichen Umfang, wie sie es wünschen. Angesichts dessen, dass die Lernenden die Kontrolle über die Lernbedingungen übernehmen, kann technologiegestütztes Lernen dem Erwachsenen eine vollkommen selbstgesteuerte Lernerfahrung ermöglichen.

Darüber hinaus kann ein guter computergestützter Unterricht den Erwachsenen dabei helfen, die Lernerfahrung auf ihre Vorerfahrungen abzustimmen. Natürlich ist hier nicht von jenem Unterricht die Rede, bei dem Informationen einfach online gestellt und abrufbar gemacht werden; vielmehr ist ein technologiegestütztes Lernen gemeint, bei dem die Lernenden zwischen alternativen Wegen wählen können, je nachdem, über welche Vorkenntnisse und Erfahrungen sie verfügen.

Obwohl dies im Vorfeld die verstärkte Auseinandersetzung mit der Technologie erfordert, scheint sich diese Investition für den lernenden Erwachsenen durchaus zu lohnen.

Ein gut geplanter technologiegestützter Unterricht ermöglicht es den Erwachsenen außerdem, ihr Lernen stärker auf die Probleme des realen Lebens auszurichten. Da sich diese Art zu lernen für gewöhnlich im Arbeits- oder Lebensumfeld des Lernenden abspielt, kann das Gelernte direkt auf reale Problemfelder übertragen werden. Darüber hinaus bietet technologiegestütztes Lernen die Möglichkeit, genau die richtige "Portion" Wissen zu erwerben, die für die Lösung der Probleme notwendig ist.

Auf der einen Seite eröffnet die Nutzung des Internets dem Lernenden ungeahnte Möglichkeiten; auf der anderen Seite ergeben sich daraus gerade im Zusammenhang mit selbstgesteuertem Lernen neue Probleme. Das Internet stellt heute eine der wichtigsten Informationsquellen überhaupt dar und ist häufig die erste Anlaufstelle auf der Suche nach neuen Informationen – aber das allein bedeutet noch nicht, dass auch tatsächlich gelernt wird. Zu den Nebenwirkungen der Internetnutzung gehören eine zunehmende Ungeduld und kurze Aufmerksamkeitsspannen seitens der Lernenden, die sich immer mehr auf den raschen Konsum bequem portionierter Informationshäppchen einstellen. Die Nutzung des Internets als Hauptinstrument selbstgesteuerten Lernens setzt voraus, dass der Lernende bereits über gut entwickelte Fähigkeiten zum selbstgesteuerten Lernen verfügt. In diesem technologischen Kontext sind selbstgesteuertes Lernen und Andragogik also keineswegs nur eine Option, sondern eine Voraussetzung. Während der Facilitator in einer herkömmlichen Unterrichtssituation die Möglichkeit hat, die Andragogik so anzupassen, dass sie der Entwicklungsstufe der erwachsenen Lernenden gerecht wird – ggf. auch durch den Einsatz unterstützender oder einweisender pädagogischer Methoden -, setzt technologiegestütztes Lernen voraus, dass die Lernenden zu selbstgesteuertem Lernen bereit sind. Es kommt durchaus vor, dass Organisationen bereits bei der Planung technologiegestützter Lernaktivitäten feststellen, dass die künftigen Lerner weder über die notwendigen metakognitiven Fähigkeiten verfügen, noch über die Motivation oder das Selbstvertrauen, mit dem erforderlichen Maß an Selbststeuerung zu lernen.

Das bedeutet, dass die Nutzung der Informationstechnologie durchaus im Einklang mit den andragogischen Prinzipien steht, allerdings unter der Voraus-

setzung, dass die Lernenden bereit sind, andragogisch ausgerichtete Lernaktivitäten durchzuführen und die Kontrolle über ihr Lernen zu übernehmen. In diesem Zusammenhang ist der erste Schritt in Knowles' Programmplanungs-Modell (siehe Kapitel 6), die "Vorbereitung der Lernenden", besonders wichtig: Er soll sicherstellen, dass die Lernenden dazu bereit sind, die Möglichkeiten der Technologie zu nutzen, und – wichtiger noch – die grundlegenden Fähigkeiten des "Lernen lernens" zu entwickeln (siehe Kapitel 10).

Gerade dieses Vorbereiten von Erwachsenen ist notwendig, weil bei den meisten Erwachsenen der zeitliche Abstand zwischen ihrem heutigen Lernen und dem Lernen in der Schule oder Universität sehr groß ist und oft auch die "Ruhe" nicht gegeben ist, sich auf das Lernen zu konzentrieren. Deshalb wird in solchen Fällen eine Vorbereitung empfohlen, in welcher folgende Inhalte angegangen werden können (s.a. Arbinger, Jäger, Jäger-Flor, 2006):

- Lernen, was ist das? (s.a. Kapitel 3)
- Lernanlässe:
  - Herausforderung "sinniger Inhalte" oder: Wie mache ich einen Sinn aus dem zu lernenden Stoff?
  - Fremdsprachenlernen;
  - sich mit Lern- und Arbeitstechniken Sachgebiete erschließen;
  - Vorbereitung auf Prüfungen;
  - Lesen, Zuhören, Mitschreiben;
  - Wissen darstellen und präsentieren;
  - größere schriftliche Arbeiten anfertigen;
  - mit anderen zusammen lernen;
  - Wie kommt man an Informationen?
  - Das eigene Lernen überwachen, reflektieren und regulieren.

Diese Vorschläge sind dabei unabhängig von der eingesetzten Technologie: Ob Lernen im Rahmen von Business-TV (firmeneigenes Fernsehen) oder im Kontext von elearning oder blended learning (Kombination aus elearning mit Präsenzseminaren), überall geht es um die Ausstattung des Lerners mit den notwendigen Voraussetzungen für das eigene Lernen.

Selbstverständlich muss der Facilitator jederzeit diese Voraussetzungen präsent haben, um seiner Funktion beständig und optimal nachzukommen und seine Instruktionen so anzureichern, dass sie möglichst perfekt mit den Bedürfnissen und Voraussetzungen der Lernenden einhergehen.

#### Zusammenfassung

Die Andragogik stellt nach wie vor eines der herausragenden Modelle des Erwachsenenlernens dar, und häufig ist es auch das erste Modell, auf das Neulinge in diesem Bereich stoßen. Trotz aller Einschränkungen werden sich der Andragogik auch in Zukunft noch viele Herausforderungen und Chancen in For-

schung und Praxis eröffnen. Die nützlichen Debatten über Prozess und Ziele des Erwachsenenlernens werden sicherlich weitergehen, ebenso wie Forschung und Praxis weiterhin um wesentliche Fortschritte bemüht sein werden, um der Andragogik als Kunst wie als Wissenschaft den Weg in die Zukunft zu weisen.

#### Fragen zur Vertiefung

- 1. Wenn Sie die US-amerikanische und die europäische Sichtweise der Andragogik miteinander vergleichen: Welche Stärken sehen Sie jeweils?
- 2. Schlagen Sie eine Studie zur Andragogik vor, die Ihrer Meinung nach wichtig sein könnte, und begründen Sie Ihren Vorschlag.
- 3. Erörtern Sie eine spezifische Strategie, die Ihrer Meinung nach hilfreich ist, um die andragogischen Konzepte im Hinblick auf die Nutzung des Internets zu Lernzwecken weiter zu entwickeln.