

Wenn im Alltag nach dem Lebensstil eines Individuums gefragt wird, lässt sich wohl eine Menge von Antworten erwarten, wie beispielsweise „einfaches Leben“, „Workaholic“ oder „LOHAS (Lifestyle of Health and Sustainability)“. Viele würden ihren Lebensstil beispielsweise auch mit einer favorisierten Art von Musik, Sport, Wohnen oder Kleidung verbinden. Sollte dieses Stilkonzept gewisse individuelle Präferenzen oder Gewohnheiten in der Lebensführung, Freizeit sowie in den Konsum Einstellungen der Betroffenen implizieren (Kazu 2009, S. 85), kann es theoretisch unzählige Lebensstile geben, vor allem im Alltagsgebrauch.

Würde es genauso viele Lernstile geben, wenn das Stilkonzept im Rahmen des individuellen Lernens verwendet wird? Ja, obwohl das Lernstilkonzept aus dem wissenschaftlichen Diskurs hervorgeht (vgl. Kapitel 2.1.4). Während Lernstile bei einem als individuelle Präferenzen zum visuellen, auditiven oder kinästhetischen Lernen definiert werden (Vester 2006), weisen sie beim anderen auf bipolare Tendenzen hin, ob die Lerner eher holistisch oder analytisch Informationen bearbeiten oder ob sie visuell oder verbal die bearbeiteten Informationen präsentieren (vgl. Riding und Cheema 1991; Riding und Sadler-Smith 1997, S. 200). Häufig verbinden sich Lernstile mit der Art und Weise, wie Erfahrungen beim Lernen gesammelt bzw. ins Wissen transformiert werden – durch Erleben („Concrete Experience“), Konzeptualisieren („Abstract Conceptualization“), Experimentieren („Active Experimentation“) oder Beobachten („Reflective Observation“) (Kolb 1984, 2001). Ferner werden Lernstile als generelle Strategien definiert, die je nach der Aufgabenstellung zwischen dem oberflächlichen („Surface“), tiefgehenden („Deep“) und zielorientierten („Achieving“) Lernen variieren (Marton und Säljö 1976; Entwistle 1988; Biggs 2001). Vor diesem Hintergrund bezeichneten Hayes and Allinson (1994) in einer Bestandsaufnahme von Lernstilkonzepten das Forschungsfeld als „complex and confusing“.

Ziel des vorliegenden Kapitels ist es, einen systematischen Überblick über die theoretische Entwicklung der Lernstiltheorien zu vermitteln, als Grundlage für die

Diskussion über ihre Anwendung im interkulturellen Kontext (vgl. Kapitel 3). Zur Legitimierung der Beschäftigung mit dieser Thematik wird zuerst der Stellenwert des Forschungsfeldes beleuchtet. Angesichts des angeführten multiparadigmatischen („Multiparadigmatic“) (Masterman 1970) und facettenreichen Charakters der Lernstile werden anschließend die bestehenden Typologien der Lernstilansätze vorgestellt. Um einen Einblick in die einzelnen Theorien zu gewinnen, folgt eine nähere Darlegung ausgewählter Modelle, die für die jeweilige Typologie repräsentativ sind. Schließlich werden die bisher bekannten Kritikpunkte am konzeptuellen Rahmen der gesamten Lernstilforschung diskutiert.

---

## 2.1 Stellenwert der Lernstilforschung

Seit langem wird in der Lehrpraxis beobachtet, dass man – auch als Zwillinge in derselben Familie unter den gleichen Bedingungen – unterschiedlich lernt (Dunn 1990, S. 223). Diese Unterschiede haben aber weniger mit den Kompetenzen oder Fähigkeiten der Einzelnen zu tun, sondern gehen vielmehr auf ihre Lernpräferenzen zurück, die zum unterschiedlichen Lernerfolg führen. Aufgrund dieser Beobachtung postulieren die ersten Lernstilforscher, dass jedes Individuum anders ist und seine spezifischen Lernstile und Lernstärken aufweist, die von den Ausbildern nicht ignoriert werden sollen (Dunn 1990, S. 239). In der Praxis gehen allerdings viele eher unbewusst mit dem Lernen bzw. Lehren um und können kaum individuellen Lernunterschieden Rechnung tragen. Demnach stellt der Lernstil zunächst ein Konstrukt dar, welches generell die Unterschiede individueller Lernpräferenzen beschreibt bzw. die Lerner und Lehrer über jene in Kenntnis setzt. Dadurch gewinnt die Lernstilforschung in der Lehr-Lern-Praxis zunehmend an Bedeutung.

Anhand einer Literaturbestandsaufnahme wird in diesem Teil der Stellenwert der (Lern-) Stilforschung im Zusammenhang mit ihren Anwendungsmöglichkeiten für die pädagogische Praxis näher dargestellt. Im Grunde genommen besteht die Daseinsberechtigung der Lernstilkonzepte in ihrer nachgewiesenen Förderung des Lern- und kommunikativen Erfolges der Individuen. Zunächst werden verschiedene Einsatzmöglichkeiten der Lernstile zur Förderung des Lernerfolges sowie des kommunikativen Erfolges erläutert. Des Weiteren werden die Anwendungsstrategien der Lernstilkonzepte in der Lehr-Lern-Praxis diskutiert. Schließlich wird kurz in die Entstehungsgeschichte des Lernstils eingeführt.

### **2.1.1 Förderung des individuellen Lernerfolgs als primäres Ziel**

Die Einführung vom Lernstilkonzept zielt ursprünglich darauf ab, den Lernerfolg individueller Lerner zu fördern bzw. ihre akademische Leistung zu verbessern (Keefe und Ferrell 1990, S. 57; Sternberg und Grigorenko 2001; Peterson et al. 2009, S. 522; Kazu 2009, S. 89–90). Bisher liegen bereits zahlreiche empirische Befunde vor, die Korrelationen zwischen Lernstilen und akademischen Leistungen nachweisen konnten (Curry 1990, S. 50; Brokaw und Merz 2000, S. 44). Holley und Jenkins (1993) haben beispielsweise eine Korrelation bei Accounting-Studenten entdeckt. Ferner weist Dodds (2004) darauf hin, dass die BWL-Studenten nicht nur bessere Noten schreiben, sondern auch bewusster mit der Auswahl der Lernmethoden umgehen, denn sie verwenden vorzugsweise die Lernmethoden, die ihren Lernstilpräferenzen entsprechen.

Im Allgemeinen ist das Lernstilkonzept in folgenden Bereichen einzusetzen, um den Lernerfolg zu optimieren:

1. Statt die Leistung der Lerner nach dem konventionellen Verfahren einheitlich und undifferenziert zu bewerten, bietet das Lernstilkonzept die Möglichkeit, vielfältige Lernerfolge zu definieren sowie diverse Prüfungsmaßnahmen („Assessment“) einzuführen (Messick 1984, S. 69–70; Curry 1990, S. 50; Keefe und Ferrell 1990, S. 57; Sternberg und Grigorenko 2001).
2. Das Lernstilkonzept soll den Lehrenden und Ausbildern helfen, die Curricula und Fortbildungsprogramme mit vielfältigen Lernzielen und -inhalten zu entwickeln (Messick 1984, S. 69–70; Curry 1990, S. 50; McKee et al. 1992, S. 322), damit die Lerner mit unterschiedlichen Lernstärken und -stilen optimal gefördert werden.
3. Das Lernstilkonzept ermöglicht eine personalisierte Studentenberatung hinsichtlich der Fächer- und Berufswahl (Holland 1973; Curry 1990, S. 50; Keefe und Ferrell 1990, S. 57). Im Vergleich zu den intellektuellen Fähigkeiten, die prädiktiv für den generellen Lernerfolg sind, weist das Stilkonzept im Sinne der kognitiven Stile darauf hin, in welcher Richtung dieser Lernerfolg zu erzielen ist (Messick 1984, S. 68).
4. Das Lernstilkonzept liefert außerdem Hinweise für die Optimierung der Lernausstattung sowie des Lernumfeldes (Messick 1984, S. 69–70). Es wird postuliert, dass man am besten lernt, wenn das Lernumfeld auch an seine Lernstile angepasst ist (vgl. Ford und Chen 2001; Kappe et al. 2009, S. 464).

### 2.1.2 Förderung des kommunikativen Erfolgs

Das (Lern-)Stilkonzept kann sich zudem auf das kommunikative Verhalten und Sozialverhalten der Lerner in der Schule, Familie sowie im Beruf auswirken (Messick 1984, S. 69–70). Aufgrund seiner multiplen Wertorientierung ist das Stilkonzept weniger bedrohend für Lerner als Konzepte wie Kompetenz oder Intelligenz, denn es ist vorwiegend mit positiven Botschaften konnotiert. D. h. wenn ein Schüler eine schlechte Note bekommt, ist es neutraler im Sinne des Stilkonzeptes mit ihm über seine Schwäche zu kommunizieren, als Zweifel an seiner Intelligenz zu äußern (Messick 1984, S. 68). Folglich können Lehrende, denen die Lernstile vertraut sind, flexibler mit den Lernern kommunizieren und Ursachen für Misserfolg aus multiplen Perspektiven erkunden (Messick 1984, S. 69–70).

Nicht zuletzt kann das bewusste Umgehen mit dem Lernstilkonzept noch dazu führen, dass die zunehmende kulturelle und individuelle Diversität im heutigen Lernkontext mit mehr Offenheit und Sensibilität wahrgenommen wird, was in der Lehrpraxis häufig gefehlt hat (vgl. Sternberg und Grigorenko 2001). Auch im Arbeitskontext soll das Bewusstsein von Lernstilen die Berufs- und Personalauswahl sowie die Kommunikation innerhalb einer Arbeitsgruppe optimieren können (Peterson et al. 2009, S. 519). Trotz aller Vorteile, die das Lernstilkonzept mit sich bringt, ist festzustellen, dass die Anwendung der Lernstile zur Förderung des kommunikativen Erfolgs noch nicht ausreichend erforscht ist.

### 2.1.3 Anwendungsstrategien der Lernstile

Die Anwendung der Lernstilkonzepte – insbesondere für die Leistungserhöhung – erfolgt nicht arbiträr, sondern hauptsächlich durch zwei Strategien. Die erste geht davon aus, dass der Lernerfolg optimal durch die Anpassung der Lehr- und Lernmethoden an die jeweiligen Lernstile gefördert wird (Dunn et al. 1995, S. 353), während die zweite dafür plädiert, dass sich die Lerner – über ihre präferierten Lern- und Lehrmethoden hinaus – auch anderen ungewöhnlichen Methoden aussetzen sollen (Algee und Bowers 1993, S. 24–25), um ihr methodisches Repertoire zu erweitern (Messick 1984, S. 69–70) und in unterschiedlichen Kontexten effektiver zu lernen (McKee et al. 1992, S. 326). Empirische Nachweise finden sich zu der Anpassungsstrategie bereits im primären, sekundären und tertiären Bereich (Dunn et al. 1995, S. 353). Hinsichtlich der Ergänzungsstrategie wird hingegen vorgeschlagen, dass die Lehrenden – statt Lernstile zu messen – ihre Lehrmethoden bzw. -stile ausreichend variieren sollen, um einerseits möglichst die potentiellen

Lernpräferenzen und -stärken aller Lerner zu erreichen, andererseits die Lerner mit neuen Methoden herauszufordern (Algee und Bowers 1993, S. 24–25).

Außer diesen beiden Strategien, die sich vorwiegend an die Lehrenden richten, formulierten Riding und Sadler-Smith (1997) hinsichtlich der Anwendung von kognitiven Stilen im Trainingskontext eine dritte Strategie – im Gegensatz zu den vorherigen – aus der Lernerperspektive. In dieser Strategie werden Lerner aufgefordert, durch Anwendung ihrer Lernstärken – oder stärksten Lernstile – den Lernprozess möglichst effizienter zu gestalten (vgl. Riding und Sadler-Smith 1997, S. 203).

Im Vergleich zu der Überzeugung, dass die eine Strategie mehr Lernerfolg verspricht als die andere, wird die Eignung dieser Strategien zunehmend im Zusammenhang mit den vorgesehenen Lernaufgaben diskutiert. Nach Messick (1984) soll die Anpassungsstrategie mehr Vorteile für die unmittelbare inhaltliche Vermittlung mitbringen, während die Ergänzungsstrategie sich mehr dafür eignet, flexibles und kreatives Denken zu fördern (Messick 1984, S. 69–70).

Abgesehen von den angeführten Vorteilen, sehen viele Lernstilentwickler die Möglichkeit zur Erforschung dieses Konzeptes zuerst in seiner psychometrischen Messbarkeit. Trotz abweichender empirischer Befunde sind zumindest die Vorreiter, die das Forschungsfeld in pädagogischer und kognitiver Psychologie (Sternberg und Grigorenko 2001, S. 4) zu etablieren versuchten, davon überzeugt, dass unterschiedliche Lernstile und kognitive Stile exakt gemessen werden können. Nach ihnen ist dies umso einfacher mit der Anwendung neuer Computertechnologien möglich (Peterson et al. 2009, S. 521).

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass das Lernstilkonzept die Möglichkeit bietet, individuelle Lernunterschiede zu erfassen und daraufhin den Lernerfolg in sämtlichen Bildungsniveaus und Bereichen zu fördern, z. B. durch Formulierung vielfältiger Lernziele, Entwicklung abwechslungsreicher Curricula, Einführung diverser Evaluationsmaßnahmen, personalisierter Studienbetreuung und -beratung sowie Optimierung der Lernausstattung und des Lernumfeldes. In der Praxis werden sie durch zwei grundlegende Strategien – die Anpassungs- und Ergänzungsstrategie – umgesetzt, die idealerweise kontextabhängig einzusetzen sind. Anders als leistungsorientierte Konzepte erfüllt das Lernstilkonzept aufgrund seiner positiven Konnotation und Prozessorientierung noch eine zweite Funktion, die zur Erleichterung der Kommunikation in unterschiedlichen sozialen Kontexten führt. Abgesehen davon gilt das Lernstilkonzept, welches gewissermaßen die Vielfalt im Lernen, Lehren und Kommunizieren legitimiert sowie eine umfassende Betrachtung individuellen Lernverhaltens ermöglicht, als besonders nützlich für Zielgruppen wie Lehrende, Lernende, Ausbilder, Bildungs- und Berufsberater, Arbeitgeber und Arbeitnehmer. Die Voraussetzung dafür ist jedoch, dass die

konstruierten Lernstile – wie viele aus der Psychologie stammende Lernstilforscher glauben – messbar sind.

### **2.1.4 Entstehung des Lernstilkonzeptes**

Trotz aller angeführten Anwendungsmöglichkeiten ist das Stilkonzept nicht zu diesem Zweck initiiert. Um ein vollständiges Bild von der theoretischen Entwicklung der Lernstilforschung zu gewinnen, wird in diesem Abschnitt eine kurze Entstehungsgeschichte des verhaltensbezogenen Stilkonzeptes skizziert, die durch die Darstellung der Typologien von Lernstilansätzen im nächsten Kapitel ergänzt wird. In Anlehnung an Jungs (1923) Theorie der psychologischen Typen („Psychological Types“) wurde das Stilkonzept ursprünglich von dem amerikanischen Psychologen Gordon Allport (1937) eingeführt, um unterschiedliche Typen der Persönlichkeit sowie des individuellen Verhaltens zu identifizieren (Sternberg und Grigorenko 2001, S. 2). Aus der Überzeugung, dass sich die Persönlichkeitsstruktur über die Verhaltensebene hinaus auch auf die kognitive Ebene auswirkt und das Stilkonzept dementsprechend eine Brücke zwischen der Untersuchung von Kognition und der von Persönlichkeit schlagen kann (Sternberg und Grigorenko 2001, S. 4), entstand im Laufe der 50er und Anfang der 60er Jahre eine Reihe von stilmäßigen Konstrukten, die zuerst in Form der kognitiven Stile erscheinen (vgl. Messick 1976; Keefe und Ferrell 1990, S. 57). Aus der heutigen Sicht spielen die kognitiven Stile nicht nur die Vorreiterrolle in der Lernstilforschung, sondern machen auch bis in die 90er Jahre den größten Teil des Forschungsfeldes aus. Deswegen werden Lernstile und kognitive Stile häufig synonym verwendet (Keefe und Ferrell 1990, S. 58).

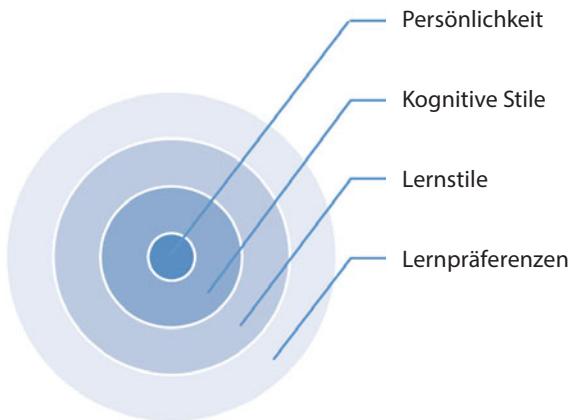
Außer der kognitiven Strömung wurde in den vergangenen 50 Jahren (Kazu 2009, S. 85) eine große Anzahl von Lernstilkonzepten – auch wenn nicht zwangsläufig als „Lernstil“ bezeichnet – konstruiert, deren Spektrum von Persönlichkeitstypen (vgl. Kapitel 2.3.2), Lernstilen (vgl. Kapitel 2.3.3) bis hin zu Lernstrategien („Learning Approaches“) (vgl. Kapitel 2.3.4) u. v. a. reicht (vgl. Keefe und Ferrell 1990, S. 58–59). Als Folge liegt bis dato noch kein einheitliches Bild über die Lernstilforschung vor. Peterson et al. (2009) zufolge sei ein solcher Konsens in der Konzeption von Lernstilen kaum zu erreichen, denn allein die Termini, die auf das Forschungsgebiet fallen, sind nach wie vor uneinheitlich (Peterson et al. 2009, S. 518). In diesem Zusammenhang ist das Konzept „Lernstil“ an einer Stelle in der Arbeit als fest-konnotiertes Konstrukt – so wie es in den jeweiligen Theorien definiert wird – an einer anderen Stelle als Sammelbegriff für das gesamte Forschungsfeld zu verstehen, der weitere terminologische Varianten wie „Learning Approaches“ oder „Learning Strategies“ umfasst.

## 2.2 Typologien der Lernstilansätze

Aufgrund der oben dargestellten terminologischen Komplexität bzw. konzeptuellen Vielfalt der Lernstilansätze haben Lernstilforscher – zugunsten eines Überblicks über das Forschungsfeld – im Lauf der Zeit versucht, Typologien der Lernstilkonzepte anhand unterschiedlicher theoretischen und methodologischen Paradigmen aufzustellen. In diesem Kapitel werden chronologisch vier dieser Typologien dargestellt. Das Ziel dieser Darstellung besteht darin, die historische Veränderung bzw. die Entwicklung der Lernstilkonzeption zu skizzieren.

### 2.2.1 Typologie von Curry (1983)

Eine der ersten Typologien der Lernstilansätze hat Curry (1983) durch ein Zwiebelmodell veranschaulicht, welches die (Lern-)Stilforschung nicht nur in vier Teilgebiete untergliedert, sondern auch ihren Zusammenhang illustriert. Diese vier Teilgebiete umfassen Persönlichkeit, kognitive Stile, Lernstile und Lernpräferenzen.



**Abb. 2.1** Lernstiltypologie von Curry (1983)

Nach Curry (1983) verweist die Persönlichkeit – die im Kern des Zwiebelmodells steht – auf die grundlegenden individuellen Unterschiede und stellt damit die stabilste Einflussvariable des (Lern-)Stils dar. Davon ausgehend entwickelten sich die Forschungsgebiete wie kognitive Stile, Lernstile und Lernpräferenzen, die – je nach ihrer Entfernung zum Kern des Modells – zunehmend kontextabhängig, veränderbar und zugänglich zur Introspektion („Open to Introspection“) sind (vgl. Curry 1983). Die Tatsache, dass hier die Persönlichkeit als der wesentliche Bestandteil der Lernstilforschung angesehen wird, verdeutlicht nicht nur den Ursprung des Stilkonzeptes aus der Persönlichkeitsforschung, sondern auch die Überzeugung vieler Lernstilforscher, dass die Persönlichkeitstypen als tiefgehender Einflussfaktor den kognitiven Stilen, Lernstilen sowie Lernpräferenzen zugrunde liegen.

### **2.2.2 Typologie von Keefe und Ferrell (1990)**

Die zweite Typologie stammt von Keefe und Ferrell (1990), die die konzeptuelle Basis der Lernstilmodelle in drei Forschungsfelder gliedert: Persönlichkeitstheorie, Informationsverarbeitungstheorie und „Aptitude-Treatment Interaction Research (ATI)“. Die Persönlichkeitstheorie bezieht sich hier hauptsächlich auf die Persönlichkeitstypen von Jung (1971), die vielen Lernstilmodellen zugrunde liegen. Nach Jung (1971) demonstrieren die Individuen Präferenzen hinsichtlich des Wahrnehmens („Perceiving – Sensing/Intuition“), Beurteilens („Judging – Thinking/Feeling“) sowie der Einstellung gegenüber der Außenwelt („Orientation to Concepts – Introversion and Extraversion“) (vgl. Jung 1991, zit. nach Keefe und Ferrell 1990, S. 57). Die Lernstilansätze, die auf Informationsverarbeitungstheorien beruhen, erfassen hingegen eher individuelle Unterschiede im kognitiven Prozess bzw. versuchen diese aus kognitiver Perspektive zu deuten. Diese Unterschiede werden dann – wie oben angedeutet – als kognitive Stile bezeichnet.

Im Vergleich dazu weist die ATI-Forschung („Aptitude-Treatment Interaction Research“) auf eine andere Vorgehensweise hin, die die Aufmerksamkeit insbesondere auf die Anwendung der Lehrmethoden auf Individuen mit unterschiedlichen „Aptitudes“ gerichtet hat. Dabei wird individuelle Disposition („Aptitude“) als ein äquivalentes Konstrukt zum Lernstilkonzept angesehen, welches nicht nur kognitive und affektive Komponenten enthält, sondern auch mit Lehrmethoden („Instructional Treatment“) interagiert (vgl. Cronbach und Snow 1977). Solange die Interaktionen zwischen individuellen Dispositionen und den Lehrmethoden zu erfassen sind, können, wie die ATI-Forscher glauben, die Lehrmethoden an unterschiedliche „Aptitudes“ angepasst werden, um den optimale Lerneffekt zu erzielen (Keefe und Ferrell 1990, S. 58–59).



Obwohl hier das Konstrukt „Aptitude“ nicht unmittelbar mit den Lernstilen – insbesondere den kognitiven Stilen – im Zusammenhang steht, hat die ATI-Forschung neue Perspektiven für die Konzeption sowie die Anwendung von Lernstilen eröffnet, die die Interaktion im Lernen stärker fokussiert. Im Vergleich zu der ersten Typologie, wo die Persönlichkeitstypen grundsätzlich allen anderen Lernstilkonstrukten zugrunde liegen, werden hier die drei konzeptuellen Grundlagen der Lernstilmodelle bereits als voneinander unabhängig angesehen.

### 2.2.3 Typologie von Sternberg und Grigorenko (2001)

In der Überzeugung, dass der Begriff „Lernstilforschung“ für das gesamte Forschungsfeld zu eng gefasst ist, haben Sternberg und Grigorenko (2001) aufgrund einer Bestandsaufnahme über die „Stilforschung“ eine ähnliche Typologie wie Keefe und Ferrell (1990) entwickelt, die insgesamt drei Forschungsthemen umfasst: kognitionszentrierte Stile („Cognition-centered Styles“), persönlichkeitszentrierte Stile („Personality-centered Styles“) und handlungszentrierte Stile („Activity-centered Styles“). Während die ersten zwei Kategorien im Grunde genommen mit denen in Keefe und Ferrells (1990) Typologie übereinstimmen, zeigen die Forschungen unter der Kategorie „handlungszentrierte Stile“ eine weitere Vorgehensweise auf, um (Lern-)Stile zu konstruieren.

Dies zeigt sich unter anderem in der Forschungslogik. Während Lernstilmodelle in den ersten zwei Kategorien oft in Anlehnung an den vorhandenen theoretischen Rahmen – wie beispielsweise Jungs (1971) Theorie der Persönlichkeitstypen – konstruiert werden, bauen sich handlungszentrierte (Lern-)Stile einschließlich Lehrstile (vgl. Fischer und Fischer 1979) häufig unmittelbar auf empirischen Untersuchungen von Handlungen im Lernprozess auf (Sternberg und Grigorenko 2001, S. 4). Als Folge wurden verschiedene „domain-specific“ Theorien von Stilen ins Leben gerufen, die beispielsweise nur auf die Berufswahl (vgl. Holland 1973) ausgerichtet sind.

Außerdem haben beide Stilforscher eine Klassifikation verschiedener (Lern-)Stiltheorien in ihrer Typologie vorgenommen, die in der folgenden Tabelle (vgl. Abb. 2.2) veranschaulicht werden. Da der Fokus hier auf der Typologie liegt, wird nicht auf die einzelnen aufgelisteten Stiltheorien eingegangen.

Cognition-centered styles	Personality-centered styles	Activity-centered styles
Witkin (1973): Field-independence and field-dependence	Myers and Myers (1980): Theory of psychological types	Kolb (1978): Experiential learning theory (ELT)
Gardner (1953): Equivalence range	Gregorc (1982, 1984, 1985): Energic theory of mind style	Dunn and Dunn (1978): Learning styles model
Pettigrew (1958): Category width		Holland (1973): Theory of vocational interests
Kagan, Moss and Sigel (1963): Conceptual style		Henson and Borthwick (1984): Theory of teaching styles
Klein (1951, 1954): Cognitive control		
Kagan (1966): Impulsivity-reflexivity		
Messick and Kogan (1963): Compartmentalization		
Harvey, Hunt and Schroder (1961): Conceptual integration		
Klein, Gardner and Schlesinger (1962): Tolerance for unrealistic experiences		
Gardner and Moriaty (1968): Scanning		

**Abb. 2.2** Lernstiltypologie von Sternberg und Grigorenko (2001) (eigene Darstellung)

**2.2.4 Typologie von Coffield et al. (2004)**

In einem systematischen Review von den 13 bedeutendsten unter 71 identifizierten Lernstilmodellen haben Coffield und seine Kollegen (2004) eine differenziertere Typologie von Lernstilmodellen konstruiert, und zwar je nach der Stabilität, die Lernstilentwickler ihren Modellen zuschreiben würden. Daraus ergeben sich folgende fünf Lernstilfamilien: anlagebedingte Lernstile („Constitutionally Based“), Lernstile als kognitive Struktur („Cognitive Structure“), Lernstile als stabile Persönlichkeitstypen („Stable Personality Type“), Lernstile als relativ stabile Lernpräferenzen („Flexibly Stable Learning Preferences“) und Lernstrategien („Learning Approaches, Strategies, Orientations, Conceptions of Learning“) (Coffield et al. 2004, S. 8–9). In der folgenden Tabelle (vgl. Abb. 2.3) werden diese fünf Lernstilfamilien samt der zugeordneten Lernstiltheorien zusammengefasst:

Learning styles and preferences are largely <i>constitutionally based</i> including the four modalities: VAKT	Learning styles reflect deep-seated features of the <i>cognitive structure</i> , including "patterns of ability"	Learning styles are one component of a relatively <i>stable personality type</i>	Learning styles are <i>flexibly stable learning preferences</i>	Move on from learning styles to <i>learning approaches, strategies and conceptions of learning</i>
<b>Dunn and Dunn</b>	<b>Riding</b>	<b>Apter</b>	<b>Allinson and Hayes</b>	<b>Entwistle</b>
<b>Gregorc</b>	Broverman	<b>Jackson</b>	<b>Herrmann</b>	<b>Sternberg</b>
Bartlett	Cooper	<b>Myers-Briggs</b>	<b>Honey and Mumford</b>	<b>Vermunt</b>
Betts	Gardner et al.	Epstein and Meier	<b>Kolb</b>	Biggs
Gordon	Guilford	Harrison-Branson	Felder and Silverman	Conti and Kolody
Marks	Holzman and Klein	Miller	Hermanussen,	Grasha-Riechmann
Paivio	Hudson		Wierstra, de Jong and	Hill
Richardson	Hunt		Thijssen	Marton and Säljö
Sheehan	Kagan		Kaufmann	McKenny and Keen
Torrance	Kogan		Kirton	Pask
	Messick		McCarthy	Pintrith, Smith,
	Pettigrew			Gacia and
	Witkin			McCeachie
				Schmeck
				Weinstein,
				Zimmerman and
				Palmer
				Whetton and
				Cameron

**Abb. 2.3** Lernstiltypologie von Coffield et al. (2004)

Außer den beiden Lernstilfamilien – Lernstile als „kognitive Struktur“ und als „Persönlichkeitstypen“ – die im Prinzip bereits in den vorangehenden Typologien aufgenommen wurden, haben Coffield und seine Kollegen (2004) noch die Familie „anlagebedingte Lernstile“ hinzugefügt. Nach ihren Entwicklern werden die Lernstilansätze in dieser Familie als fest vererbte Charakteristiken konzipiert und sind durch die Genetik bestimmt (Coffield et al. 2004, S. 12). Die Lernstiltheorien aus den ersten drei Familien (von links) stehen für ein stabiles Lernstilkonzept, wohingegen die Lernstilansätze aus den letzten beiden Familien eher ein flexibles Lernstilkonzept vertreten.

Da vorangehende Lernerfahrungen als Einflussfaktor auf die individuellen Lernstile zum Tragen kommen, ist den Lernstilansätzen aus der Familie „Lernstile als relativ stabile Lernpräferenzen“ bereits Veränderbarkeit eingebettet. Diesem Forschungstrend zufolge haben Lernstilforscher in jüngster Zeit zunehmend Modelle entwickelt, die mehr Flexibilität am Stilkonstrukt beanspruchen, da externe Faktoren wie Lernumgebung und -aufgaben, Institution, Kultur usw. durchaus Einfluss auf Lernstile und -verhalten ausüben können. Um diesem Anspruch

gerecht zu werden, werden in der Konzeptentwicklung häufig andere Konstrukte als „Lernstile“ eingeführt, wie beispielsweise „Lernstrategien“ oder „Learning Approaches“ (Coffield et al. 2004, S. 10).

Abgesehen von den Unterschieden hinsichtlich der Typologiebildung fällt auf, dass die vorgenommenen Klassifikationen der Lernstilmodelle in die einzelnen Typologien nicht immer übereinstimmen, auch wenn äquivalente Cluster vorliegen. D.h. das Modell von Gregorc wurde beispielsweise bei Sternberg und Grigorenko (2001) der Klasse „Persönlichkeitszentrierte Stile“ zugeordnet (vgl. Abb. 2.2), während es bei Coffield et al. (2004) als Vertreter der „anlagebedingten Lernstile“ identifiziert wurde, auch wenn in derselben Typologie ebenfalls die Familie „Lernstile als Persönlichkeitstypen“ vorhanden ist (vgl. Abb. 2.3). Dies hängt zwar mehr oder weniger von der Interpretation des Forschers ab, geht aber letztendlich auf den facettenreichen Charakter des Stilkonzeptes zurück, der diesen Interpretationsspielraum zulässt. Diese abweichende Zuordnung ist deutlicher am Beispiel des Lernstilmodells von Dunn und Dunn (1978, 1990) zu sehen (vgl. Abb. 2.2, Abb. 2.3), die kein Problem in der Ambivalenz ihres Modells sehen würden. Einerseits sind sie der Überzeugung, dass ihr Lernstilkonzept genetisch bestimmt und damit stabil ist, andererseits lassen sie Modifikationen der Lernstile durch die Lernumgebung bzw. den Kontext zu (Dunn 1990, S. 238–239).

Trotz der Vielfalt in der Typologiebildung sowie der Abweichung in der Modellklassifizierung, lässt sich durch diesen Überblick die Entwicklungslinie in der Lernstilkonzeption wie folgt zusammenfassen:

- a. Wenn am Anfang die (Lern-)Stile hauptsächlich aufgrund eines einzigen Einflussfaktors, also der Persönlichkeit, konstruiert wurden, werden im Laufe der Zeit immer mehr Einflussfaktoren identifiziert und in die Stilkonzeption einbezogen;
- b. die Stilforscher sind zunehmend der Meinung, dass die (Lern-)Stile nicht nur eng mit den immanenten Charakteristika individueller Lerner wie Persönlichkeit, Kognition sowie Genetik zusammenhängen, sondern auch von externen Faktoren wie Lernsozialisation und -umgebung, Institution, Lehrmethoden, Kultur usw. mitbestimmt sind;
- c. wenn – methodologisch gesehen – das erstere eine theoriebasierte (deduktive) Annäherung an die (Lern-)Stilforschung darstellt, tendiert das letztere dazu, Lernstile durch empirische Untersuchungen (induktiv) zu erfassen (vgl. Sternberg und Grigorenko 2001, S. 4).

## 2.3 Darstellung ausgewählter Lernstilmodelle

Da eine einheitliche Definition von Lernstilen in dem ganzen Forschungsfeld noch aussteht (vgl. Peterson et al. 2009), geht das vorliegende Kapitel in Verknüpfung mit den vorgestellten Typologien der Lernstilansätze ausführlicher auf die einzelnen Modelle ein, die ein konkretes bzw. differenziertes Bild von Lernstilkonzepten vermitteln sollen. Je nach den theoretisch-konzeptuellen Grundlagen werden hier Lernstilmodelle aus vier Klassen beleuchtet. Sie umfassen – nach der Klassifikation von Coffield et al. (2004) – kognitive Stile, Persönlichkeitstypen als Lernstile, Lernstile als relativ stabile Lernpräferenzen und Lernstrategien.

Das Ziel dieser Darstellung liegt weniger darin, die psychometrische Qualität einzelner Modelle zu evaluieren, sondern vielmehr darin, die konzeptuellen Unterschiede der Modelle in jeweiliger Klasse darzulegen bzw. die Entwicklungsstränge des Forschungsfeldes zu skizzieren. Für jede Klasse werden ein bis zwei Modelle nach folgenden Kriterien zur Darstellung ausgewählt: Sie sind a) theoretisch-konzeptuell repräsentativ und aussagekräftig für die jeweilige Klasse, b) praktisch auch am breitesten angewendet und empirisch wiederholt evaluiert worden. Um eine gewisse Struktur zu geben, wird in jeder Klasse zuerst die Definition des Stilkonstruktes vorgestellt. Danach werden die ausgesuchten Lernstilansätze und -modelle präsentiert, die dann einer kritischen Betrachtung mit Fokus auf die Konzeption unterzogen werden. Nicht zuletzt werden noch die Unterschiede zwischen den einzelnen Stilkonzepten berücksichtigt.

### 2.3.1 Kognitive Stile

Auch wenn die Bezeichnung kognitive Stile häufig bei Autoren mit Lernstilen austauschbar verwendet wird, verweisen sie allerdings auf ein unabhängiges Forschungsfeld, welches sich durch eigene Definitionen – auch wenn genauso divers – von anderen Teilgebieten der Lernstilforschung abgrenzt. Diese diversen Konzeptionen von kognitiven Stilen hat Messick (1984) in einem umfassenden Review folgendermaßen zusammengefasst:

Definition	Cognitive Styles
Cognitive styles as <i>structural properties</i> of the cognitive system itself.	Conceptual differentiation, discrimination/ articulation, hierarchic integration
Cognitive styles as <i>self-consistent characteristic modes</i> of perceiving, remembering, thinking and problem solving.	Leveling vs. sharpening, scanning vs. focusing
Cognitive styles as <i>cognitive preferences</i> or the characteristic ways in which persons prefer to conceptualize and organize the stimulus world.	Broad vs. narrow stimulus categories
Cognitive styles as <i>preferred or habitual decision-making strategies</i> .	Risk taking vs. cautiousness
Cognitive styles as systematic <i>intraindividual patterns of abilities</i> .	Automatization vs. restructuring skills
Cognitive styles as <i>intraindividual patterns of cognitive controls</i> , which are adaptive modes of coping with cognitive environmental demands.	-
Cognitive styles as interpersonal contrasts indicative of a salient or preferred polarity within the individual.	Convergence vs. divergence in productive thinking
Cognitive styles as differential facility or <i>preference for processing different forms of information</i> .	"Classes" or "transformations"
Cognitive styles as <i>ingrained strategies of learning and knowledge acquisition</i> .	Holist vs. serialist approaches
Cognitive styles as <i>consistent attitudes</i> toward thinking, learning and intellectual activity.	Inclinations to theory vs. to applications and facts; to structured vs. unstructured learning environments
Cognitive styles as cognitive consequences of personality trends.	Anxiety over error, vulnerability to distraction and interference, need for certainty

**Abb. 2.4** Eine Zusammenfassung der Definitionen von kognitiven Stilen nach Messick (1984) (eigene Darstellung)

Daraus ist ersichtlich, dass kognitive Stile keine einheitliche Definition besitzen und multidirektional konzipiert wurden. Mithilfe einer Inhaltsanalyse der oben aufgelisteten Definitionen kann man feststellen, dass kognitive Stile im Wesentlichen auf konsistente Charakteristiken eines Individuums in der Informationsorganisation und -bearbeitung verweisen. Sie liegen als strukturelle Basis dem individuellen Denken und Verhalten zugrunde und bleiben quer durch verschiedene Kontexte stabil. Theoretisch werden sie häufig als bipolare Dimensionen konzipiert, empirisch sind sie als Präferenzen oder Gewohnheiten zu erfassen.

Trotz der Vielfalt an Konzeptionen ist Messick (1984) der Ansicht, dass sich diese kognitiven Stile nicht voneinander ausschließen. D.h. ein bestimmter kognitiver Stil kann gleichzeitig durch andere Konzeptionen beschrieben werden. Aus diesem Grund versucht er eine integrierte Konzeption von kognitiven Stilen zu entwickeln, die sich nicht nur als selbstkonsistente Charakteristik eines Individuums hinsicht-

lich der Informationsverarbeitung manifestiert, sondern auch den Ursprung dieser Charakteristik in der Persönlichkeit sieht (Messick 1984, S. 60–61). Diese Verlinkung spiegelt die Überzeugung damaliger Stilforscher wider, dass die kognitiven Stile in großem Maß von der Persönlichkeit determiniert sind (vgl. Kapitel 2.2.1).

Wie die vorherige Tabelle (vgl. Abb. 2.4) aufzeigt, gibt es fast zu jeder Definition einen passenden kognitiven Stil oder mehrere. In einem weiteren Review haben Sternberg und Grigorenko (1997) 10 kognitive Stile einschließlich ihrer Beschreibung und der Testinstrumente untersucht:

Stilkonzepte	Beschreibung	Autor/Test
1. Style field dependence vs. field independence	The degree to which people are dependent on the structure of the prevailing visual field.	Rod and Frame Test, Witkin et al. 1962; Embedded figures test, Witkin et al. 1971
2. Style leveling vs. sharpening (equivalence range, conceptual differentiation)	Some people see things that are different as almost alike, other people see things that are similar as very different.	Free sorting Test, Gardiner 1953
3. Category width	Some consistently tend to give broad estimates, whereas others give narrow estimates.	C-W scale, Pettigrew 1958
4. Conceptual style	People with an analytic-descriptive style tend to group together pictures on the basis of common elements; people with a relational style tend to group objects together because of functional, thematic relations; people with an inferential-categorical style tend to group objects together because of an abstract similarity that can be inferred but usually not directly observed in the picture.	Conceptual style test, Kagan, Moss & Sigel 1963
5. Cognitive controls	The term is a hypothetical construct that directs the expression of need in socially acceptable ways, as required by the situation. It denotes the idea that a delaying, controlling function was involved in cognition.	Klein 1954; Gardner 1962
6. Style Reflection vs. impulsivity	The impulsive person complete a lot of the task, but allow himself or herself to make mistakes; the reflective person completes less of the task, but is more careful not to make mistakes in what he or she completes.	Matching Familiar Figures Test, Kagan 1966
7. Style compartmentalization	The extent to which a person tends to compartmentalize ideas or things in discrete categories. A compartmentalizer likes to put things in a box with a label.	Messick & Kagan 1963
8. Style conceptual integration	A person's tendency to relate or hook up parts or concepts to each other to make meaningful wholes.	Harvey, Hunt & Schroder 1961
9. Style tolerance for unrealistic experiences	This style refers to the extent to which a person is willing to accept and report experiences at variance with the conventional experiencing of reality as we know it.	Klein, Gardner & Schlesinger 1962
10. Style scanning	Scanning is the extent to which an individual attempts to verify the judgements he or she makes.	Gardner & Moriarty 1968

**Abb. 2.5** Beschreibungen und Testinstrumente der kognitiven Stile nach Sternberg und Grigorenko (1997)

Diese Beschreibung zeigt, dass die kognitiven Stile im Wesentlichen eine Präferenz im kognitiven Prozess darstellen. Zwar gelten sie allgemein für den gesamten kognitiven Prozess, unterscheiden sich allerdings voneinander durch ihre Bezüge zu unterschiedlichen Phasen oder Abläufen der Input-Output-Sequenz der Infor-

mationsverarbeitung. D. h. manche Stile – beispielsweise „Scanning“ – sind relativ aufgabenspezifisch, während sich andere Stile (z. B. „Reflection vs. Impulsivity“) auf den ganzen kognitiven Prozess auswirken (Messick 1984, S. 62). Der Grund hierfür soll darin liegen, dass der kognitive Prozess des Individuums sehr kompliziert ist und häufig Teilaspekte und Phasen wie beispielsweise Wahrnehmen, Lernen, Denken, Entscheiden u. v. a. umfasst, die nicht streng voneinander abzugrenzen sind. Allein das Lernen beinhaltet schon kognitive Aktivitäten wie Auswendiglernen, Konzipieren, Präsentieren und kritisches Denken. Solange man bei irgendeiner dieser Aktivitäten gewisse Präferenzen aufweist, kann es als kognitiver Stil definiert werden. Als Folge daraus kommt eine große Anzahl von kognitiven Stilen auf.

In der Überzeugung, dass die vorangehenden bipolar konzipierten kognitiven Stile meistens Deskriptoren ähnlichen Sachverhaltes sind und daraufhin in einem umfassenden Modell integriert werden können, haben Riding und Cheema (1991) ein zwei-dimensionales Modell einschließlich eines computerbasierten Testinstruments, des „Construct of Cognitive Style (CSA)“, entwickelt. Nach den Autoren soll dieses Modell nicht nur für das Lehren und Lernen, sondern auch für das Sozialverhalten von großer Bedeutung sein (vgl. Riding 1997; Sadler-Smith 2001).

In einer Dimension dieses Modells handelt es sich um die kognitive Organisation von Informationen. Dabei werden zwei Stile konstruiert: der analytische und der holistische. Beim analytischen Stil werden Informationen zugunsten des Verständnisses in einzelne Komponenten zerlegt, während beim holistischen Stil ein Überblick und ein globales Verständnis von Information angestrebt wird. Die andere Dimension befasst sich mit der habitualen Repräsentation von Informationen im Gedächtnis. Man kann entweder das verbale Ausdrücken von Informationen, also den verbalen Stil, bevorzugen oder im Sinne des bildlichen Stils dazu tendieren, Informationen durch mentale Bilder zu präsentieren (vgl. Riding und Cheema 1991; Riding und Sadler-Smith 1997). Mit diesem integrierten Konzept werden kognitive Stile nicht mehr als Typen, sondern eher als Dimensionen durchgehender Variation konstruiert, die nicht nur behaviorale Unterschiede, sondern auch zugrunde liegende kognitive Neigungen beschreiben (Messick 1984, S. 60–61).

Trotz der breiten Anwendung von kognitiven Stilen sind jedoch Defizite – sowohl theoretisch als auch empirisch – zu verzeichnen. Nach Sternberg und Grigorenko (2001) liegt das Problem unter anderem darin, dass der kognitive Stil ähnlich wie eine Fähigkeit konzipiert wird. Sollte dies der Fall sein, ist es unvermeidbar, dass man einen bestimmten Stil als überlegener empfindet als den anderen. Dadurch ist der wertungsfreie Charakter des Stilkonzeptes verloren gegangen. Zweitens scheint die Einordnung der Individuen in die einzelnen Stile arbiträr – nicht dichotom – zu sein, wie die Theoretiker es anstreben. Denn je nach Aufgaben ist man zu einem unterschiedlichen Grad sowohl impulsiv als auch reflektiert, an-



statt entweder impulsiv oder reflektiert. Drittens fehle eine Dachtheorie, die die Zusammenhänge von verschiedenen kognitiven Stilen transparent macht. Jeder Stil stellt eine isolierte Einheit dar und die Ansätze unterscheiden sich zudem von den meisten psychologischen Untersuchungen, in denen eine relativ lückenlose Taxonomie – beispielsweise von Kompetenzen oder Persönlichkeitsmerkmalen – zu finden ist. Letztlich wird die Verallgemeinerbarkeit der Befunde häufig in Frage gestellt, da in der Praxis alles als Stil bezeichnet wird, was getestet wird. Es existieren nur wenige Konstrukte in der Literatur, die von den verschiedenen Autoren mit unterschiedlichen Verfahren empirisch wiederholt evaluiert wurden (Sternberg und Grigorenko 2001, S. 3).

### 2.3.2 Persönlichkeitstypen als Lernstile

Wie der Name dieser Kategorie impliziert, sehen die Theoretiker in dieser Klasse – in Anlehnung an die Theorie von Carl Jung (1968) – die Lernstile als ein Subset der Persönlichkeit an (vgl. Jackson und Lawty-Jones 1996) und haben Modelle sowie Instrumente entwickelt, die Persönlichkeitstypen als Lernstile erfassen wollen. Nach ihnen liegt der Grund darin, dass die Persönlichkeitseigenschaften die fundamentale Einflussgröße für alle Aspekte individueller Interaktion mit der Umwelt darstellen (vgl. Furnham 1992). Im Vergleich zu Jungs Theorie, die sich vorwiegend auf die Identifikation pathologischer Tendenz im individuellen Verhalten konzentriert, zielen ihre Persönlichkeitstypen darauf ab, das normale Verhalten oder die Verhaltenstendenzen neutral zu beschreiben (Coffield et al. 2004, S. 46) und dadurch das Verstehen der interpersonalen und organisationalen Dynamik (Coffield et al. 2004, S. 50) zu erleichtern. Nicht zuletzt sind diese Persönlichkeitstypen sowie ihre Instrumente nach den Entwicklern vornehmlich auf die Lerner ausgerichtet (vgl. Di Tiberio 1996).

Diese Argumente werden allerdings nicht überall als plausibel angesehen. Manche Forscher haben sich daher dafür eingesetzt, diese Persönlichkeitstypen von der Lernstilforschung auszuschließen, mit der Begründung, dass sie über die Aspekte der kognitiven Prozesse sowie Lernprozesse hinausgehen. (Coffield et al. 2004, S. 48). Außerdem können Einflussfaktoren wie genetische Elemente, vorangehende Lebenserfahrung und (meta-)kognitive Kontrolle durchaus Einfluss auf die Persönlichkeitszüge bzw. die Lernstile nehmen. Als Vertreter dieser Klasse sehen Jackson und Lawty-Jones (1996) darin jedoch kein Problem, denn es kommt ihnen mehr darauf an, ein Selbstbewusstsein über eigene Lernpräferenzen und –Verhaltensweisen sowie eine positive Einstellung auf die Personalentwicklung auszubilden.

Trotz aller Einwände gegen diese Konzeption haben die Persönlichkeitstypen als Lernstile in der Praxis großen Erfolg erzielt, welcher insbesondere Myers-Briggs (1992, 2003), einem weiteren Vertreter dieser Lernstilfamilie, zu verdanken ist. Nach Thorne und Gough (1999) wurden ca. 2.000 Aufsätze über Myers-Briggs Testinstrument der Persönlichkeitstypen, im Original „Myers-Briggs Type Indicator (MBTI)“, zwischen 1985 und 1995 veröffentlicht. Darüber hinaus ist es das am weitesten verbreitete Testinstrument in der Beratungs- und Trainingsbranche (vgl. Furnham 1996) sowie im Business-Management für die Personalentwicklung (Sternberg und Grigorenko 2001, S. 15). Da die Persönlichkeitstypen auf gewisse Stabilität verweisen, wird vorwiegend die Anpassungsstrategie („Matching“) für deren Anwendung vorgeschlagen.

Der Myers-Briggs Type Indicator (MBTI) (2003), der die im Alltag beobachteten Typen – statt ideal-theoretische Typen – zu beschreiben versucht, hat vier bipolare Dimensionen. Diese umfassen den Umgang mit Menschen („Extraversion vs. Introversion“), die Wahrnehmungen („Sensing vs. Intuition“), die Beurteilungen („Thinking vs. Feeling“) sowie die Interpretationen von Informationen („Judging vs. Perceiving“).

Extraversion (E)	vs.	Introversion (I)
Sensing (S)	vs.	Intuition (N)
Thinking (T)	vs.	Feeling (F)
Judging (J)	vs.	Perceiving (P)

**Abb. 2.6** MBTI-Dimensionen nach Myers (2003)

Durch die Kombination der Präferenzen aus allen vier Dimensionen lassen sich 16 Typen generieren (vgl. Abb. 2.7), die jeweils noch von positiven und negativen Eigenschaften profiliert werden, um einen allgemeinen Persönlichkeitszug des Individuums zu liefern (vgl. Myers 2003). Auch wenn dieser MBTI-Test dem Persönlichkeitstest ähnelt, gilt das Konzept in der Ausbildungs- und Trainingsbranche im Vergleich zu anderen Persönlichkeitstheorien als vielversprechender (Coffield et al. 2004, S. 48).

ISTJ	ISFJ	INFJ	INTJ
ISTP	ISFP	INFP	INTP
ESTP	ESFP	ENFP	ENTP
ESTJ	ESFJ	ENFJ	ENTJ

**Abb. 2.7** 16 Persönlichkeitstypen von Myers-Briggs Type Indicator (MBTI)

Abschließend lassen sich noch folgende Kritikpunkte hinsichtlich der Stilkonstrukte in dieser Klasse festhalten: Erstens ist die Konzeption der Persönlichkeitstypen als Lernstiltheorie zwar umfassender als die der kognitiven Stile, jedoch ist sie in den empirischen Untersuchungen kontrovers nachgewiesen (Kappe et al. 2009, S. 466). Jackson und Lawty-Jones (1996) haben daher dafür plädiert, dass – statt auf die gewöhnte Art angewiesen zu sein – multiple Stärken im Lernprozess entwickelt werden sollen. Zweitens stellen die konstruierten Typen in dieser Persönlichkeitstheorie eher Persönlichkeitseigenschaften als Stile dar. Nicht zuletzt scheinen die Instrumente die (Lern-)Stile nur indirekt erfasst zu haben (Keefe und Ferrell 1990, S. 57). Bandura (1986) hat darauf hingewiesen, dass die Persönlichkeitseigenschaften in zahlreichen Studien nur schwach mit dem Sozial- und Lernverhalten in unterschiedlichen Kontexten korrelieren. Vielmehr hängt das menschliche Verhalten von seinem funktionalen Wert in einem spezifischen Kontext ab. Drittens verweisen die Typen auf gewisse Stabilität über unterschiedliche Aufgabenbereiche und Kontexte, tendieren allerdings dazu, die Klassifikation der Individuen in verschiedene Gruppen als Selbstzweck zu betreiben. In Wirklichkeit können sie jedoch gar nicht so trennscharf klassifiziert werden (Sternberg und Grigorenko 2001, S. 16). Letztlich, auch wenn die Persönlichkeitstypen als universal konzipiert wurden, hängen sie mehr oder minder mit der kulturellen Prägung zusammen, die nicht nur die Ausprägung sondern auch die Distribution der Typen mitbestimmen soll. Es wurde deshalb vorgeschlagen, den MBTI zur Beschreibung nationaler bzw. kultureller Unterschiede einzusetzen. Beispielsweise haben Abramson und seine Kollegen (1993) in einer empirischen Studie mit japanischen und kanadischen MBA-Studenten festgestellt, dass japanische Manager eher aufgrund des Gefühls Entscheidungen treffen.

### 2.3.3 Lernstile als relativ stabile Lernpräferenzen

Wie kognitive Stile sind die Lernstile als Teilgebiet der Lernstilforschung ebenfalls unterschiedlich definiert. Smith (1982) fasst ausgehend von einer breiten Definition die Lernstile als individuelle Präferenzen hinsichtlich der kognitiven, emotionalen und behavioralen Aspekte im Lernprozess auf (Smith 1982, S. 24), während andere Forscher eher von einem eng gefassten Lernstilkonzept ausgehen, um Lernstile von kognitiven Stilen abzugrenzen. Beispielsweise haben Dunn und Dunn (1990, 1995) als Hauptvertreter in dieser Gruppe die Lernstile wie folgt definiert:

“Learning style is the way in which individuals begin to concentrate on, process, internalize, and retain new and difficult academic information.” (Dunn 1990, S. 224; Dunn et al. 1995, S. 353)

Anders als kognitive Stilforscher, die den Stil vorwiegend als individuelle „Cognitive Patterns“ auffassen, die quer durch diverse Aufgabenbereiche und über längere Zeit stabil bleiben, sind die Lernstilforscher eher der Ansicht, dass das Lernverhalten eng mit dem Lernumfeld („Environment“) zusammenhängt und die Lernpräferenzen aus der Interaktion zwischen Menschen und Kontexten resultieren (vgl. Kolb 1984).

Wie Kolb – einer der Hauptvertreter dieser Klasse – bemerkt hat, entstehen die Lernstile zwar aus individuellen Charakteristiken, werden aber durch die sozialen, kontextualen und kulturellen Faktoren geprägt (Kolb 1984, S. 97). Dazu zählen beispielsweise die Studiengänge und Berufserfahrungen (Kolb 1984, S. 97). Ähnliche Ansichten teilen Peterson und ihre Kollegen (2009) indem sie behaupten:

“Learning styles were seen as variable, environmentally dependent and were described in terms of their broader effects on learning behaviour – not their effects on cognitive processing.” (Peterson et al. 2009, S. 519)

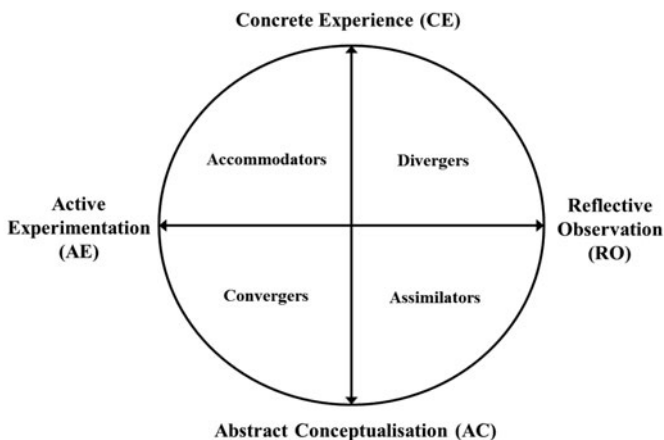
In diesem Zusammenhang werden Lernstile nicht mehr als unveränderbare Lernpräferenzen, sondern als adaptive Präferenzen bzw. Lernfähigkeiten betrachtet, die zugunsten der Lerneffizienz situations- und aufgabenspezifisch eingesetzt werden sollen. Damit stellen sie auch ein Kompetenzrepertoire dar (vgl. Boyatzis und Kolb 1995). Nach dieser Konzeption soll ein Individuum effektiver in unterschiedlichen Kontexten lernen können, wenn es über ausgeglichene Lernstile verfügt (McKee et al. 1992, S. 326).

Dieser Grundauffassung folgend sind zahlreiche Modelle entwickelt worden. Diesbezüglich sind beispielsweise Kolb (1984, 2005), Dunn und Dunn (1990), Honey und Mumford (1992), Biggs and Moore (1993) zu erwähnen. Als die am häufigsten in der Praxis angewendeten Modelle werden im Folgenden die „Experiential Learning

Theory (ELT)“ und das daraus resultierte „Learning Style Inventory (LSI)“ von Kolb sowie das „Learning Styles Questionnaire (LSQ)“ von Dunn und Dunn näher erläutert.

In Anlehnung an Theoretiker des 20. Jahrhunderts wie John Dewey, Kurt Lewin und Carl Jung, die den Erfahrungen im Lernprozess und in der persönlichen Entwicklung große Bedeutung beigemessen haben (Kazu 2009, S. 87; Joy und Kolb 2009), hat Kolb (1984) ein holistisches Modell über den erfahrungsbasierten Lernprozess bzw. über die Weiterentwicklung der Erwachsenen konstruiert, welches als „Experiential Learning Theory (ELT)“ bezeichnet wird. Anhand dieser Theorie wird das Lernen als ein Prozess definiert, in dem das Wissen durch Sammeln („Grasp“) sowie Transformieren („Transform“) von Erfahrungen generiert wird (Kolb 1984, S. 41). Nach dem ELT-Modell bestehen die beiden Teilprozesse jeweils aus zwei dialektisch zusammenhängenden Modi. Während „Concrete Experience (CE)“ und „Abstract Conceptualization (AC)“ den Prozess des Sammelns darstellen, verweisen „Reflective Observation (RO)“ und „Active Experimentation (AE)“ auf das Transformieren der Erfahrungen (vgl. Joy und Kolb 2009).

Dieser erfahrungsbasierte Lernprozess lässt sich zudem durch eine Lernspirale illustrieren, wo sich die Lerner allen oben genannten vier Modi – also Erleben, Reflektieren, Konzipieren und Experimentieren – in einem wiederkehrenden Prozess aussetzen. Konkrete Erfahrungen stellen den Gegenstand der Reflexion dar, die anschließend in ein theoretisches Konzept verarbeitet werden können, was wiederum auf eine Möglichkeit zum Experimentieren hinweist. Solange diese Möglichkeit getestet wird, entstehen immer wieder neue Erfahrungen (vgl. Joy und Kolb 2009).

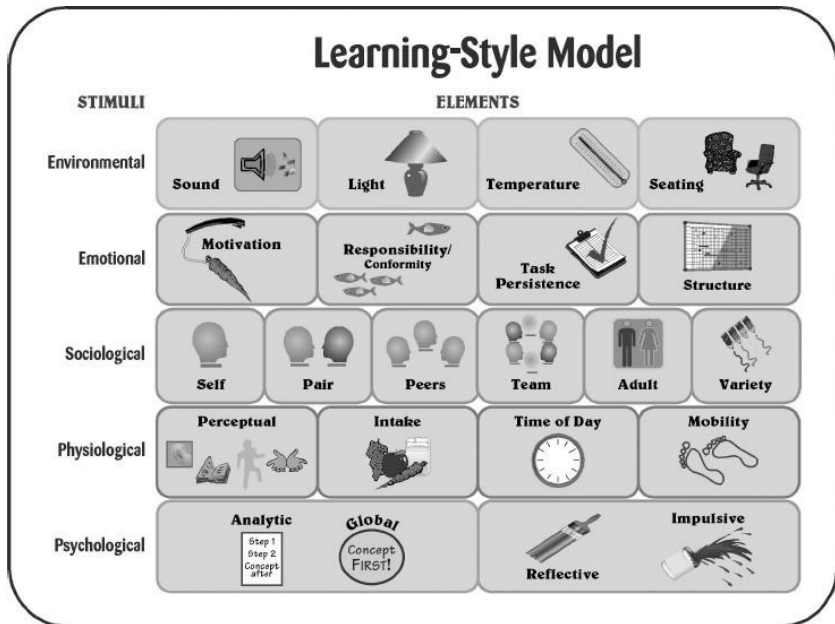


**Abb. 2.8** Das Lernstilmodell von Kolb (1981, 1984)

Bedingt durch die Erbanlage, die Lebenserfahrung sowie den Anspruch des Lernkontexts, sollen diese vier Modi von den einzelnen Lernern unterschiedlich präferiert werden. Basierend auf der Kombination dieser individuellen Lernpräferenzen wurden vier Lernstile konstruiert, die „Diverging“, „Assimilating“, „Converging“ und „Accommodating“ heißen (vgl. Kolb 1984; Kolb et al. 2001). Nach Joy und Kolb (2009) tendieren die Diverging-Lerner dazu, mehr Gebrauch von konkreten Erfahrungen und reflexiven Beobachtungen zu machen. Die Assimilating-Lerner hingegen bevorzugen reflexive Beobachtungen und abstraktes Konzipieren. Während die Converging-Lerner mehr auf abstraktes Konzipieren und aktives Experimentieren angewiesen sind, bedienen sich die Accommodating-Lerner mehr aktivem Experimentieren und konkreten Erfahrungen. Um die vier Lernstile zu identifizieren, wurde das „Kolb Learning Style Inventory“ entworfen, welches unter anderem darauf abzielt, die relativen Präferenzen des Individuums für die genannten Modi abzubilden (Joy und Kolb 2009, S. 71).

Das nächste im Bildungskontext weit verbreitete Lernstilmodell stammt von Dunn und Dunn (1990) (Sternberg und Grigorenko 2001, S. 16–18; Coffield et al. 2004, S. 2). Nach ihnen verdeutlicht das Lernstilkonzept die Art und Weise, wie individuelle Lerner neue und schwierige Informationen aufbereiten und behalten. Um die Lernstile eines Individuums multidimensional zu erfassen, haben Dunn et al. (1995) den Versuch unternommen, die unterschiedlichen Stimuli in ein umfassendes Modell zu integrieren. Dabei klassifizieren sie fünf Kategorien: Lernumfeld (Geräusch, Licht, Temperatur usw.), emotional (Motivation, Ausdauer, Verantwortlichkeit, Struktur usw.), soziologisch (allein, zu zweit, in Gruppen, mit Kollegen, mit Lehrenden usw.), physiologisch (Wahrnehmung, Mobilität, Arbeitszeit usw.), psychologisch (global/analytisch, links/rechts, impulsiv/reflexiv) (Dunn et al. 1995, S. 355). Die letzte Kategorie wird erst in einer späteren Version hinzugefügt, in der kognitive Elemente mitberücksichtigt werden (vgl. Dunn und Griggs 2003).

In den vergangenen Jahren haben Dunn und Dunn eine Reihe von Self-Assessment-Instrumenten entwickelt. Dazu zählen unter anderem „Dunn and Dunn Learning Styles Questionnaire (LSQ) (1979)“, „Dunn, Dunn and Price Learning Styles Inventory (LSI) (1992)“, „Dunn, Dunn and Price Productivity Environmental Preference Survey (PEPS) (1996)“, „The Building Excellence Survey (BES) (2002)“, „Our Wonderful Learning Styles (OWLS) (2002)“ (Coffield et al. 2004, S. 23).



**Abb. 2.9** Das Lernstilmodel von Dunn und Dunn (1995)

Die Theorien von Kolb (1984, 2001) und von Dunn und Dunn (1990, 1995) werden bisher hauptsächlich in den Ausbildungsbereichen (bei Dunn und Dunn sogar im elementaren und sekundären Bereich) angewendet (Dunn et al. 1995, S. 354; Sternberg und Grigorenko 2001, S. 16–18). Trotz unterschiedlicher Umsetzungsstrategien – bei Kolb geht es um Erweiterungsstrategien, bei Dunn und Dunn hingegen um Anpassungsstrategien – fokussieren beide Ansätze unter anderem darauf, akademische Leistungen der Lerner zu fördern (Dunn 1990, S. 224). Im Vergleich zu Modellen anderer Lernstilfamilien, die das Stilkonzept auf nur eine Dimension – wie bei kognitiven Stilen – zu reduzieren versuchten, haben die hier dargestellten Lernstiltheorien mit ihren multidimensionalen und umfassenden Konzepten großen Beitrag zur Lernstilforschung geleistet (Manikutty 2007, S. 76).

Abgesehen davon werden die Theorien von Lernstilen häufig aufgrund folgender Aspekte bemängelt: Erstens, es fehlt eine klare Definition von Stil und damit ein Bezug zu anderen Ansätzen in der Lernstilforschung (Sternberg und Grigorenko 2001, S. 18). Als Beispiel weisen Sternberg und Grigorenko (2001) darauf hin, dass es sich bei den Lernstilen von Dunn und Dunn eher um die Elemente handelt, die

Einfluss auf die Lernfähigkeiten der Individuen haben, als um die Art und Weise, wie man lernt (Sternberg und Grigorenko 2001, S. 17). Darüber hinaus stehen die einzelnen Dimensionen dieser Lernstile – beispielsweise „Lernumfeld“ und „soziologisch“ – nicht zwangsläufig in einem engen Zusammenhang wie bei Modellen anderer Art (vgl. Coffield et al. 2004). Das Paradoxon am Lernstilmodell von Dunn und Dunn lässt sich zudem in seiner theoretischen Grundlage sehen. Beide Autoren behaupten einerseits, dass in ihrem Model Präferenzen – statt Stärken – gemessen werden, die sich über längere Zeit verändern können. Andererseits sehen sie den Ursprung ihrer Lernstile in den individuellen Charakteristiken, die biologisch und entwicklungsbedingt („Developmental“) sind (Dunn 1990, S. 238–239). Diese inkohärente Eigenschaft gibt weiterhin Grund zu Bedenken, inwiefern das Lernstilkonzept sich noch auf die Handlungspräferenzen („Modality Preferences“), nicht aber auf die kognitiven Fähigkeiten bezieht.

Zweitens haben die Lernstiltheorien zwar die konstruierten Lernstile mithilfe der Testinstrumente messbar gemacht, allerdings sagen diese identifizierten Lernstile nicht mehr aus, wie sie sich weiterentwickeln und inwiefern sie positiv zu ändern sind, auch wenn sie im Vergleich zu kognitiven Stilen und persönlichkeitsbasierten Stilen als änderbar konzipiert sind (Sternberg und Grigorenko 2001, S. 18). Drittens, da das Lernstilkonzept sich mehr auf das beobachtbare Lernverhalten als auf psychologische Charakteristiken stützt, lassen sich diese Lernstiltheorien auch schwer in die Dachtheorien der Psychologie einordnen (Sternberg und Grigorenko 2001, S. 18). Für viele Autoren kann die Abkopplung von den psychologischen Charakteristiken Lernstilkonzepte unplausibel machen. Um nicht die Legitimität der Theorie von Kolb einbüßen zu müssen, weist Sadler-Smith (2001) in Anlehnung an die Studien von Furnham (1992, 1996) darauf hin, dass die Lernstile aufgrund des LSI statistisch signifikant mit den MBTI- und „Big Five“-Persönlichkeitsdimensionen korrelieren (Sadler-Smith 2001, S. 611).

Nicht zuletzt wird angemerkt, dass das erfahrungsbasierte Lernen im Sinne von ELT („Experiential Learning Theory“) nur eine Art von Lernen darstellt. Nach den Kritikern können die anderen Formen hinsichtlich der Informationsassimilation – wie Auswendiglernen im Lernprozess – genauso wichtig sein, vor allem in Unterrichtskontexten (vgl. Jarvis 1987). Trotz breiter Anwendung der Lernstilmodelle gibt es nur uneinheitliche Ergebnisse in den empirischen Untersuchungen. Nach dem Fehlversuch, die Leistung der Lerner durch Lernstile im Sinne von Honey und Mumford (1992) zu prognostizieren, kommen Price und Richardson (2003) beispielsweise zu dem Schluss: „Tests of generalized individual differences are inappropriate for understanding performance in task-specific and context-specific situations“ (Price und Richardson 2003, S. 294).



### 2.3.4 Lernstrategien („Learning Approaches“)

Im Vergleich zu den Stilen, die auf gewisse inhärente und feste Charakteristiken des Individuums hinweisen und hauptsächlich durch Interventionen – entweder Anpassung oder Ergänzung – Anwendung finden, hat sich in den 70er Jahren in Anlehnung an den Konstruktivismus bzw. das Konzept des „Cognitive Apprenticeship“ eine holistische Auffassung von „Approaches“ und „Strategies“ (vgl. Pask 1976) als äquivalente Konstrukte zu dem Stilkonzept entwickelt.

Dies geht einerseits darauf zurück, dass die neuen Konstrukte dem Einfluss kontextueller Faktoren wie auch individueller Lernerfahrungen viel offener entgegenstehen (Coffield et al. 2004, S. 90). Andererseits sind viele Forscher der Überzeugung, dass die identifizierten Stile oder stilmäßigen Konstrukte die Lehre nicht weiterbringen können. Denn die Lerner, wie Kirby (1988) und Pask (1988) meinen, reagieren in Wirklichkeit sehr individuell auf die Lehrmethoden. Nicht zuletzt können ihre „Learning Approaches“ leicht durch die Lernbedingungen modifiziert werden. Diese Flexibilität bezeichnet Kirby (1988) als „Synthetic Style“. Bei Pask (1988) hieß es „Versatile Style“. Auch wenn manche Forscher in dieser Klasse ihre Instrumente nicht als Lernstilinstrumente, sondern eher als Instrumente der „Learning Approaches“ oder Lernstrategien ansehen würden (Peterson et al. 2009, S. 520), wird das Konzept „Learning Approach“ oft im Rahmen der Lernstilforschung diskutiert und als Synonym für Lernstile verwendet.

Als einer der bedeutendsten Vertreter dieser Lernstilfamilie definiert Vermunt (1996) sein Lernstilkonzept als ein kohärentes Ganze von Lernaktivitäten („Learning Activities“), Lernerorientierungen („Learning Orientation“) sowie mentalen Mustern des Lernens („Mental Model of Learning“) individueller Lerner (Vermunt 1996, S. 29). Nach ihm sind Lernstile weder unveränderbare Persönlichkeitsattribute noch direkt von der Persönlichkeit bestimmt. Vielmehr sind sie aufgrund einer Wechselwirkung zwischen persönlichen und kontextuellen Einflüssen entstanden. Im Vergleich zu den vorangehenden Lernstilansätzen sucht diese Definition nach einer flexiblen und integrativen Lösung, in der sowohl immanente Charakteristiken als auch soziokulturelle und kontextuelle Faktoren wie Anforderungen des Lernkontextes, Fachdisziplin, Institutionskultur sowie Curricula einbezogen werden (Gow et al. 1996, S. 109–111; Manikuttu 2007, S. 76).

Die Theorien über die „Learning Approaches“ gehen unter anderem auf die Arbeiten von Marton und Säljö (1976), Pask (1976), Biggs (1987b), Entwistle und Ramsden (1983), Vermunt (1996), Entwistle und McCune (2004) zurück. Da der Lernkontext maßgeblich die Lernstile und Lernstrategien beeinflusst, sind Modelle in dieser Klasse häufig an einen spezifischen Kontext gebunden. Fokussiert auf den Hochschulbereich haben Entwistle und Ramsden (1983) sowie Vermunt

(1996, 2004) ihre jeweiligen Modelle entwickelt, die bisher große Anwendung an Hochschulen in Australien, Südafrika, Schweden und Großbritannien gefunden haben. Im Folgenden werden diese beiden Modelle vorgestellt.

Mithilfe qualitativer und quantitativer Methodologie hat Entwistle ein heuristisches Model entwickelt, welches das Ziel verfolgt, den Lehr-Lernprozess einer Hochschulinstitution einer kritischen Reflexion zu unterziehen und durch die Rekonzeption des Lernmilieus die Lernqualität der Studenten zu verbessern (vgl. Entwistle und McCune 2004). Dabei wird ein Komplex von Einflussfaktoren auf die „Learning Approaches“ untersucht, die zeitlich und aufgabenmäßig variieren. Diese Faktoren umfassen die Tradition der Fachdisziplin, institutionelle Struktur, Kultur, Curriculumentwicklung, Lehr- und Evaluationsmethoden, Lernumfeld, Lernerfahrung und -motivation sowie Lernverständnis individueller Lerner<sup>1</sup>.

Um die „Learning Approaches“ und die Wahrnehmung der Studenten hinsichtlich der Studienorganisation sowie der Lehre zu erfassen, haben Entwistle und seine Kollegen (2000) eine Reihe von Testinstrumenten entwickelt. Dazu zählt insbesondere das Testinstrument ASSIST („The Approaches and Study Skills Inventory for Students“), wodurch drei „Approaches“ festzustellen sind, und zwar der tiefe („Deep Approach“), oberflächliche („Surface Approach“) und leistungsorientierte („Strategic Approach“) Approach.

Deep Approach	Surface Approach	Strategic Approach
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seeking meaning</li> <li>• Relating ideas</li> <li>• Use of evidence</li> <li>• Interest in ideas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lack of understanding</li> <li>• Lack of purpose</li> <li>• Syllabus-boundness</li> <li>• Fear of failure</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organised studying</li> <li>• Time management</li> <li>• Monitoring effectiveness</li> <li>• Achievement motivation</li> </ul>

**Abb. 2.10** ASSIST („The Approaches and Study Skills Inventory for Students“) nach Entwistle et al. (2000)

Der oberflächliche Approach beruht auf extrinsischer Motivation und fasst das Lernen als Mittel zum Zweck auf. Dabei wird ständig ein Ausgleich zwischen der Vermeidung von Misserfolg und dem überflüssigen Lernen angestrebt. Der tiefe Approach basiert auf dem Interesse am Lernstoff und bemüht sich um das maximale Verständnis und die damit verbundene Befriedigung der Neugier. Der leistungsori-

1 Die Faktoren wie Lernverständnis, Lernumfeld, Lernmotivation werden für die Rekonzeption der Lernstile in der vorliegenden Untersuchung aufgenommen (vgl. Kapitel 5.2.3).

enterte Approach versucht hingegen, den tiefen mit dem oberflächlichen Approach zu kombinieren, um den maximalen Lernerfolg zu erzielen (vgl. Entwistle et al. 2000). Normalerweise präferiert jedes Individuum einen bestimmten Approach beim Lernen, der allerdings modifiziert werden kann, wenn ein alternativer Weg gefunden wird, der dem Lernkontext gerechter scheint (Gow et al. 1996, S. 111). Gow und Kollegen (1996) nehmen an, dass erfolgreiche Studenten in der Lage sind, strategisch zwischen den Approaches je nach Anforderung der Aufgaben zu wechseln (Gow et al. 1996, S. 110). Bisher sind über 100 Studien entstanden, die theoretisch und empirisch die Tragfähigkeit sowie die Anwendungsmöglichkeit der Instrumente evaluiert haben (Coffield et al. 2004, S. 91).

Entwistle (1990) ist der Auffassung, dass die allgemeinen Lerntheorien nur von begrenztem Wert für das Lernen im Alltag sind. Essentiell dabei ist, dass die entwickelten Theorien und Instrumente über ökologische Validität („Ecological Validity“) verfügen, damit sie im Kontext anwendbar sind, für den sie entwickelt wurden (vgl. Entwistle 1990, S. 669, zit. nach Coffield et al. 2004, S. 92). Denn der psychologische Ansatz – wie beispielsweise kognitive Stile und Lernstile – wird häufig von Non-Spezialisten in der Praxis angewendet. Die Expertise und das Wissen der Non-Spezialisten sind sowohl kontextspezifisch als auch idiosynkratisch. Dies beschränkt ihre Fähigkeit, ein bestimmtes Lernstilmodell sowie seine Anwendbarkeit zu evaluieren (Coffield et al. 2004, S. 101). Die hohe ökologische Validität soll dabei helfen, das Lernstilinstrument den Non-Spezialisten zugänglich und anwendbar zu machen bzw. die Tendenz zur Stereotypisierung der Lerner zu vermeiden. In diesem Zusammenhang plädiert Entwistle in seiner Konzeptentwicklung für eine stärkere Verbindung zwischen der theoretischen Auseinandersetzung und der alltäglichen Lehr- und Lernerfahrung (Coffield et al. 2004, S. 101).

Das zweite darzustellende Lernstilkonzept hat Vermunt (1996) durch die Untersuchung von Dimensionen wie Lernorientierung („Learning Orientation“), kognitive Strategien („Processing Strategy“), mentale Muster vom Lernen („Mental Model of Learning“) sowie Selbstregulation („Self-regulation“) mithilfe von qualitativen Methoden entwickelt. Diese Lernstile sind nicht nur kontextabhängig, sondern sie schließen sich nicht gegenseitig aus.

Die Dimension kognitive Strategie („Processing Strategy“) verweist auf kognitive Aktivitäten, in denen man Informationen verarbeitet, um gewisse Lerneffekte zu erreichen. Regulationsstrategien sind Aktivitäten, wodurch die Lerner ihre kognitiven Strategien wie auch Lernprozesse planen, überwachen und kontrollieren. Mentale Muster vom Lernen verdeutlichen die Grundauffassungen der Lerner über ihren Lernprozess. Schließlich beziehen sich Lernorientierungen auf die persönlichen Ziele, Intentionen, Erwartungen, Zweifel usw., die die Studenten im Lauf des Lernprozesses erleben werden (Vermunt 1996, S. 26–27). Aus diesen

vier Dimensionen wurden vier Lernstile entwickelt. Diese sind der ungerichtete („Undirected“), reproduktionsorientierte („Reproduction-directed“), anwendungsorientierte („Application-directed“) und sinnorientierte („Meaning-directed“) Lernstil (vgl. Vermunt 1996). Vermunt (1996) ist der Überzeugung, dass sich der sinnorientierte Lernstil als überlegen erweisen wird, wenn das bisherige ergebnisorientierte Studienprogramm sich allmählich in ein prozessorientiertes Studienprogramm umwandelt. Denn bei prozessorientierten Studiengängen wird nicht nur der Wissenskonstruktion und der Initiative der Lerner eine besondere Bedeutung beigemessen, sondern die Kontrolle über den Lernprozess geht graduell auch vom Lehrer zum Lerner über (Vermunt 1996, S. 49). Um diese Lernstile zu erfassen, hat Vermunt (1996) ein diagnostisches Instrument – „Inventory of Learning Styles (ILS)“ – entwickelt, welches die Aspekte wie Lernmethoden, Lernmotivation sowie die mentalen Muster des Lernens von Studenten beinhaltet.

Die Arbeiten von Entwistle und Vermunt haben bisher eine breite Anwendung in unterschiedlichen Lehr-Lern-Bereichen, unter anderem im Hochschulbereich und in der Erwachsenenbildung, gefunden. Trotzdem existieren einige Kritikpunkte, die im Folgenden erläutert werden. Erstens, die theoretische Spannung zwischen der Stabilität des Konstrukts „Approach“ – im Sinne von Entwistle – und seiner Validität ist nach wie vor vorhanden. Diese führt häufig dazu, dass die Reliabilität und Validität der Instrumente in Frage gestellt werden (vgl. Entwistle 2002, zit. nach Coffield et al. 2004, S. 99). Genauso kritisch betrachtet wird das Forschungsverfahren von Vermunt, der sein Lernstilkonzept aufgrund qualitativer Interviews mit nur 24 Studenten der Open University und 11 Psychologiestudenten einer traditionellen Universität entwickelt hat. Es wird deswegen abgeraten, seine Konstruktion als definitiv anzusehen (Coffield et al. 2004, S. 107). Zweitens, die Konzepte in dieser Klasse verfügen nur über begrenzte Anwendbarkeit: Da die Konzepte für den Hochschulkontext aufgestellt wurden, ist es ungewiss, inwiefern die Ansätze auch in anderen Bereichen – beispielsweise im problembasierten Lernen, in der Berufsausbildung sowie im arbeitsbegleitenden Training – anwendbar sind (Coffield et al. 2004, S. 105). Darüber hinaus ist die generelle Frage noch offen, inwiefern die Lehrer in der Lage sind, die Lernstile der zunehmenden Anzahl von Studenten realistisch zu erfassen und dementsprechend auf solche individuellen Bedürfnisse reagieren zu können. Der letzte Kritikpunkt besagt, dass der Einfluss weiterer kontextueller Faktoren wie Alter, Rasse, Gender auf die „Learning Approaches“ selten berücksichtigt wird (Coffield et al. 2004, S. 101). In einer Untersuchung von indonesischen und holländischen Studenten konnten Ajisukmo und Vermunt (1999) bereits kulturelle Unterschiede in Bezug auf die Kategorienstruktur („Factor Structure“) von den ILS („Inventory of Learning Styles“) herausfinden.

## 2.4 Defizite und Perspektiven der Lernstilforschung

Trotz vielfältiger Entwicklungen in der Lernstilforschung in den vergangenen Jahren wurde die Fortführung dieses Forschungsfeldes kontrovers diskutiert. Je nach Einschätzung über die Zukunft des Forschungsfeldes haben sich drei Lager von Forschern herausgebildet, die jeweils als Anhänger, Skeptiker und Gegner auftreten (vgl. Peterson et al. 2009). In diesem Kapitel werden die Grundpositionen dieser drei Lager – als Zusammenfassung für die Defizite und Chancen der Lernstilforschung – näher dargestellt.

Aufgrund der Unzufriedenheit mit dem ausschließlich positivistischen und experimentellen Forschungsparadigma, welches bis dato in der Lernstilforschung dominierte, wenden sich die Befürworter des Forschungsfeldes zunehmend den qualitativen Untersuchungen zu, die sich nach ihrer Überzeugung besser für den Einbezug soziokultureller Komponenten als potentielle Einflussgrößen eignen. Darüber hinaus sind sie der Meinung, dass die verhaltenszentrierten Untersuchungen, Langzeitstudien sowie Studien anhand des Methoden-Mix die zukünftige Lernstilforschung fruchtbar machen können (Peterson et al. 2009, S. 521). Die Skeptiker hingegen vertreten die Ansicht, dass keine Anwendung von Lernstilkonzepten vorgenommen werden sollte, bevor die jeweils angesprochenen Kritikpunkte an den vorhandenen Theorien und Modellen geklärt sind. Gefordert werden dafür beispielsweise die Entwicklung reliabler und valider Instrumente, die Ausdifferenzierung der Terminologie sowie die Überprüfung der Daseinsberechtigung des Stilkonzeptes. Die Gegner plädieren für eine grundsätzliche Einstellung der Stilforschung (Peterson et al. 2009, S. 521).

Da sich die im letzten Kapitel angesprochenen Kritikpunkte hauptsächlich an die (Lern-) Stilkonzepte der einzelnen Familien richten, konzentriert sich hier die Auseinandersetzung auf die generellen Kritikpunkte an der bisherigen Forschung von (Lern-)Stilen, die unter anderem von den Skeptikern und Gegnern geäußert wurden und zusammenfassend folgende drei Aspekte beinhalten:

1. Theoretische Konzeption: Zuerst wurde der Stil als fragwürdiges Konstrukt wahrgenommen. Nach Curry (1990) liegt eine Unmenge von konkurrierenden und überlappenden Ansätzen vor, die – wenn es sich um ein relativ stabiles Stilkonstrukt handelt – sich häufig nicht ausreichend von den Theorien der Intelligenz abgrenzen (Curry 1990, S. 54). Ferner weisen viele Modelle nur eine Dimension mit zwei bipolaren Kategorien auf. In wenigen Fällen wurde ein integriertes Konzept aufgestellt (vgl. Bello 1990). Darüber hinaus sind die vorhandenen Modelle nicht nur quantitativ unzureichend untersucht, sondern auch von unterschiedlicher Qualität (vgl. Curry 1990; Bello 1990). Als Folge werden

zwar viele Ansätze von ihren Entwicklern als Lernstilkonzept bezeichnet, jedoch generell nicht als solche anerkannt (Dunn et al. 1995, S. 353). Zudem sind sich viele Autoren einig, dass eine Dachtheorie fehlt, die die vorhandenen Ansätze in ein kohärentes System integriert. Dementsprechend isolieren sich die einzelnen Ansätze voneinander und finden keinen Anschluss zur Mainstream-Psychologie bzw. kognitiven Wissenschaft (Peterson et al. 2009, S. 519). Da das Stilkonzept gewissen Klassifikationsbedarf impliziert, scheinen viele Modelle daran interessiert zu sein, die Lerner zu gruppieren, ohne jedoch ausreichendes Wissen über ihr Lernverhalten zu ermitteln. Nach Peterson und seine Kollegen (2009) könnte dieses Vorgehen mehr Schaden am Lernen anrichten, als es ohne das Stilkonzept der Fall wäre (Peterson et al. 2009, S. 521).

2. Testinstrumente: Ein Kritikpunkt richtet sich hier insbesondere gegen die Manipulation der Instrumententwicklung zum kommerziellen Zweck. D. h. das dem wissenschaftlichen Anspruch notwendige iterative Forschungsverfahren „Hypothese-Untersuchung-Modifikation“ wurde häufig nicht befolgt und die psychometrischen Testergebnisse – wie z. B. Reliabilität und Validität – erweisen sich nicht selten als mangelhaft und undurchdacht. Außerdem wurden die Instrumente meistens von ihren Entwicklern selbst evaluiert, weswegen es an unabhängiger Evaluationen Dritter mangelt (Curry 1990, S. 52).
3. Anwendung in der Praxis: Die Anwendung der Lernstilkonzepte in der Lehrpraxis erweist sich ebenfalls als problematisch. Es lässt sich einerseits schwer identifizieren, welche möglichen Mikro- und Makroanpassungen innerhalb des Lernsettings für welche Lernstile vorgenommen werden sollen, damit sie effektiv miteinander interagieren können. Andererseits stimmt keine einzige Lernstilpräferenz widerspruchsfrei mit einer spezifischen Lehrmethode überein (Curry 1990, S. 50). Der Versuch, die Lernschwäche der Studenten vollkommen auszugleichen, scheint nicht zu gelingen (vgl. Snider 1990).

Trotzdem soll angemerkt werden, dass all diese Kritikpunkte eher aus einer main-stream-psychologischen – unter anderem kognitiv psychologischen – Perspektive aufgestellt wurden, anhand jener der Gegenstandsbereich „Lernstil“ zu eng gefasst ist. Allein die Schwierigkeit, Lehrmethoden, Lehrstile bzw. Lernkontext an die Lernstile anzupassen, macht deutlich, dass die Anwendung der Lernstilkonzepte nicht nur mit der technischen Komplexität der Stilmessung zu tun hat, sondern auch wertungsbehaftet ist (Messick 1984, S. 70–72). D. h. wie die Anpassung vollzogen wird, geht auf die technische Möglichkeit zurück; was angepasst wird, ist hingegen Frage der Vorschriften. Ziel und Notwendigkeit der Anpassung hängen letztendlich mit den Normen und Werten sowie der Ethik zusammen. Da das Lernziel und der Lerninhalt meistens im Curriculum festgelegt werden, unterscheiden

sich die verschiedenen Anpassungen primär in der Gestaltung der Lernprozesse, nicht im Lerninhalt. Folglich ist das im Vorfeld festgelegte Lernziel gut zu erreichen, jedoch nur auf Kosten von anderen weniger priorisierten Lernzielen (vgl. Carroll 1967, zit. nach Messick 1984, S. 71). Insofern ist es durchaus sinnvoll, wie Yamazaki (2005) vorgeschlagen hat, die Stilforschung mit anderen Teilgebieten der Psychologie sowie anderen Wissenschaftsdisziplinen zu kombinieren. Dabei soll vor allem der Zusammenhang zwischen Lernstilen und Kulturen untersucht werden (vgl. Yamazaki 2005).

---

## 2.5 Fazit: Konzeptuelle Entwicklung der Lernstilforschung

Auch wenn die Darstellung der Lernstiltypologien bereits die historischen Veränderungen der Lernstilforschung impliziert, um – gemäß der Zielsetzung des Kapitels – eine Ausgangsbasis für die Diskussion über die Anwendung der Lernstilansätze im interkulturellen Kontext zu schaffen, werden an dieser Stelle die Entwicklungslinien im Lernstildiskurs – sei es konzeptuell oder methodologisch – zusammengefasst:

1. Von persönlichkeits- über verhaltens- bis zu motivations-/prozesszentrierten Ansätzen: Während Messick (1984) die Persönlichkeit noch als den Ursprung der kognitiven Stile ansieht, wendet sich Kolb (1984) schon den Lernerfahrungen und dem Lernverhalten zu, um einen unabhängigen Lernstilansatz zu konstruieren. Bis zu Entwistle (1981, 1983) und Biggs (1987b, 1993) wurde das Stilkonzept teilweise dekonstruiert, indem „Learning Approaches“ aufgrund der Lernmotivation bzw. des Lernprozesses entwickelt wurden.
2. Im Vergleich zu internen Einflussfaktoren – unter anderem Persönlichkeit und kognitive Fähigkeit – werden zunehmend Lernstilkonstrukte aufgrund externer Einflussfaktoren entwickelt – seien es Lernumfeld, Fachdisziplin, Curricula, Kultur oder soziale Gegebenheiten. Diese konzeptuelle Veränderung, die lerntheoretisch eng mit der Wende vom Kognitivismus zum Konstruktivismus zusammenhängt (vgl. Kapitel 4.2.2), hat nicht nur Einfluss auf den Geltungsbereich der betroffenen Lernstiltheorien, sondern auch auf den Charakter des Stilkonstruktes. D.h. während die aufgrund interner Faktoren konzipierten Lernstile stabiler und kontextunabhängiger anwendbar sind, sind die auf externen Einflussfaktoren basierenden Lernstilkonstrukte – wie beispielsweise Lernstrategien und „Learning Approaches“ – eher veränderbarer und kontextabhängiger einzusetzen (McKee et al. 1992, S. 326). Nach Biggs (2001) sind die „Approaches“ Bottom-up-Prozesse (von unten nach oben), die sich mit

dem Verhältnis zwischen Lernern und Lernaufgaben befassen. Das Stilkonzept hingegen stellt eine Variable bezüglich des individuellen Unterschieds dar, die sich top-down (von oben nach unten) darauf auswirkt, wie die Lerner generell in unterschiedlichen Kontexten lernen.

3. Im Vergleich zu den kognitiven Stilen, die meistens eindimensional konstruiert sind, werden immer mehr integrierte Lernstilkonzepte entwickelt, wie das Lernstilmodell von Dunn (1990, 1995) sowie der Learning-Approach-Ansatz von Entwistle (1981, 1983). Diese Entwicklung, dass immer mehr Einflussfaktoren zur Konstruktion der Lernstile einbezogen werden, soll ein holistisches Verständnis vom Lernen sowie eine Einsicht in den Zusammenhang zwischen Lernen und Kontext – insbesondere im interkulturellen Kontext – fördern.
4. Im Einklang mit der Entwicklung zu einer integrierten Konzeption von Lernstilen haben sich Veränderungen auch in der Forschungsmethodologie vollzogen. Die aus den bestehenden kognitiven Theorien (deduktiv) abgeleiteten kognitiven Stile als eindimensionales Modell beziehen sich oft nur auf einen spezifischen kognitiven Prozess oder eine Aktivität, um eine bestimmte Präferenz abzubilden. Sie sind nicht in der Lage, die vielfältige Lernpraxis bzw. die dynamische Wechselwirkung zwischen Lernen und Kontext zu erfassen. Dementsprechend werden Lernstilansätze, die vor allem ein holistisches Konzept anstreben, zunehmend aufgrund induktiver Methodologie aufgestellt.
5. Gleichzeitig wird das dominierende positivistisch-experimentelle Paradigma in der Lernstilforschung zunehmend in Frage gestellt. Im Vergleich zu quantitativen Untersuchungen glauben viele Lernstilforscher, dass die qualitativen Methoden mehr Erträge für die Untersuchung soziokultureller Einflussfaktoren auf das Lernen versprechen. In diesem Zusammenhang scheint die Behauptung vieler Forscher, dass die Erforschung des Lernstilkonzeptes eine psychometrische Messbarkeit voraussetzt, problematisch zu sein. Dies wird im Kapitel 4 weiter geklärt.
6. Für die bestehenden Lernstilansätze stehen im Prinzip zwei Anwendungsstrategien zur Wahl. Während stabilere Lernstilkonzepte eine Anpassungsstrategie implizieren, tendieren die veränderbaren Lernstilkonstrukte eher zu einer Erweiterungsstrategie, um den maximalen Lerneffekt zu erzielen (Riding und Sadler-Smith 1997, S. 204). Aus der Erkenntnis, dass viele Lernstilmodelle sowie -instrumente nur schwer – insbesondere für Nicht-Experten – in der Lehr-Lern-Praxis anwendbar sind, entsteht eine neue Anforderung für die Lernstilkonzeption, nach der konzeptuelle Entwicklung mit dem Lernkontext sowie den alltäglichen Lehr- und Lernerfahrungen verbunden werden soll. Trotzdem scheint die Anpassungsstrategie – vor allem gegenüber einer großen Gruppe – schwer umsetzbar zu sein. Dies ist umso deutlicher, wenn man danach fragt, was angepasst werden soll, denn diese Anpassung hängt eng mit den Lernzielen



sowie dem pädagogischen Ideal zusammen, die gewissen Werten und Weltauffassungen unterliegen. Aufgrund dieser Wertung hat Yamazaki (2005) daher vorgeschlagen, dass sich die Lernstilforschung nicht mehr auf die psychologische Betrachtung beschränken lässt, sondern für weitere Fachdisziplinen öffnen soll. Insofern können die im Kapitel 2.4 angeführten Kritikpunkte – die zwar aus einer psychologischen Perspektive nachvollziehbar sind – nur die Position von einer Disziplin vertreten. Außerdem ist es durchaus vorstellbar, dass ein Konkurrenzverhältnis sowie ein Konfliktfall aufgrund unterschiedlicher Werte zustande kommen können, wenn die Anwendung der Anpassungsstrategie im interkulturellen Kontext angestrebt wird.

7. Auch wenn sich zahlreiche Theorien von Lernstilen in den vergangenen Jahrzehnten etabliert haben, werden die bisherigen Ansätze weder aus interdisziplinärer Perspektive überprüft, noch wird Kultur als kontextuelle Einflussgröße in der Konzeption von Lernstilen ernsthaft berücksichtigt. Dagegen versuchen aktuell viele Forscher, die vorhandenen Lernstilkonzepte mit Kulturen in einen Zusammenhang zu bringen (vgl. Kapitel 3), um eventuell kulturelle Unterschiede im Lernen aufzuzeigen.