

- Werner Kallmeyer. In: Elisabeth Gülich; Thomas Kotschi (Hg.): *Grammatik, Konversation, Interaktion. Beiträge zum Romanistentag 1983*. Tübingen.
- Hatch, Evelyn (1978): Discours analysis and second language acquisition. In: Hatch (Hg.), 401–435.
- (Hg.) (1978): *Second language acquisition: a book of readings*. Rowley (Mass.).
- Henrici, Gert (1989): Fremdsprachenerwerb und Diskursanalyse – Forschungsüberblick und eigene Position. In: Kettemann u. a. (Hg.), 209–236.
- (1993): Fremdsprachenerwerb durch Interaktion. Zur Diskussion und Überprüfung einer Hypothese aus der Forschung zum gesteuerten Zweitsprachenerwerb. In: *FLuL* 22, 215–237.
- Herrlitz, Wolfgang (1986): Zum Konzept des Lernens im Sprachunterricht. In: *OBST* 34, 46–72.
- Huebner, Thom; Charles A. Ferguson (Hg.) (1991): *Crosscurrents in Second Language Acquisition and Linguistic Theories*. Amsterdam.
- Jäger, Ludwig (1993): Language, what ever that may be. Die Geschichte der Sprachwissenschaft als Erosionsgeschichte ihres Gegenstandes. In: *ZS* 12.1, 77–106.
- Kaspar, Gabriele; Eric Kellermann (Hg.) (1997): *Advances in Communication Strategies*. London.
- Kettemann, Bernhard; Peter Bierbaumer; Alwin Fill u. a. (Hg.) (1989): *Englisch als Zweitsprache*. Tübingen.
- Knapp-Potthoff, Annelie; Karlfried Knapp (1982): *Fremdsprachenlernen und -lehren. Eine Einführung in die Didaktik der Fremdsprachen vom Standpunkt der Zweitsprachenerwerbsforschung*. Stuttgart u. a.
- Konardt, H.-J.; J. Grabowski; R. Mangold-Allwinn (Hg.) (1994): *Sprache und Kognition*. Heidelberg.
- Larsen-Freeman, Diane; Michal Long (1991): *An introduction to second language acquisition research*. Rowley (Mass.).
- Lindner, Kathrin (1997): Overgeneralization revisited: the case of german past participle. In: R. Fabri u. a. (Hg.): *Models of Inflection*. Tübingen.
- MacWhinney, Brian (1992): Transfer and Competition. In: Richard J. Harris (Hg.): *Cognitive Processing in Bilinguals*. Amsterdam, 371–390.
- Mitchell, Rebecca (1988): *Communicative language teaching in practice*. London.
- Pinker, Steven (1989): *Learnability and Cognition*. Cambridge (Mass.).
- Rehbein, Jochen (1977): *Komplexes Handeln*. Stuttgart.
- (1982): Zu begrifflichen Prozeduren in der zweiten Sprache Deutsch. In: Karl-Heinz Bausch (Hg.): *Mehrsprachigkeit in der Stadtregion*. Düsseldorf, 225–281.
- (1988): Ausgewählte Aspekte der Pragmatik. In: Ulrich Ammon u. a. (Hg.): *Soziolinguistik*. (= HSK 3.2) Berlin, 1181–1195.
- ; Wilhelm Griebhaber (1996): L-2-Erwerb versus L-1-Erwerb: Methodologische Aspekte ihrer Erforschung. In: Konrad Ehlich (Hg.): *Kindliche Sprachentwicklung*. Opladen, 67–119.
- Ryle, G. (1949): *The Concepts of Mind*. London.
- Schaner-Wolles, Chris; Hubert Haider (1987): Spracherwerb und Kognition. In: Josef Bayer (Hg.): *Grammatik und Kognition*. Opladen, 41–80.
- Wagner, Johannes (1996): Foreign language acquisition through interaction. In: *JOP* 26, 215–235.
- Weyerts, Helga; Harald Clahsen (1994): Netzwerke und symbolische Regeln im Spracherwerb: Experimentelle Ergebnisse zur Entwicklung der Flexionsmorphologie. In: *LB* 154, 430–460.
- Wolff, Dieter (1994): Sprachpsychologie, Psycholinguistik und Fremdsprachenunterricht. In: *DNS* 93, 103–123.

Angelika Redder, München (Deutschland)

78. Pädagogisch-didaktische Lernkategorien I: Typen von Lernern und Lerntypen

1. Gründe für die Beschäftigung mit Lern(er)typen
2. Exkurs: Was ist Lernen, und welche Prozesse spielen dabei eine Rolle?
3. Terminologische Anmerkungen
4. Lerntyp- und Lernstil-Inventare
5. Empirie
6. Zusammenfassung und Schlussfolgerungen für die Praxis
7. Literatur in Auswahl

1. Gründe für die Beschäftigung mit Lern(er)typen

Warum sind einige Lerner hinsichtlich ihres Fremdsprachenerwerbs erfolgreicher als andere, und wie können solche Unterschiede im Erwerbsverlauf erklärt werden? Um Antworten auf diese Fragen ein wenig näher zu kommen, müssen diejenigen Faktoren näher

betrachtet werden, hinsichtlich derer Unterschiede zwischen Individuen bestehen können. Da die begründete Bestimmung der Bedingungen zur Optimierung von Sprachlehr- und -lernprozessen ein wichtiges Ziel der Fremdsprachenforschung darstellt, ist es unverzichtbar zu untersuchen, **wie** überhaupt gelernt wird, und welche der beim Lernen relevanten Verhaltensweisen und Variablen allgemein menschlich und welche individuell sind. Mit der Erweiterung traditioneller Methodenansätze um die Aspekte der Lernerperspektive und der Forderung nach zunehmender Eigenverantwortung der Lernenden für ihren Lernprozess ging ein Wandel von der Berücksichtigung externer Faktoren hin zu den sog. internen Faktoren vorstatten. Lerner kommen nicht als *tabula rasa* in den Fremdsprachenunterricht, sondern sie bringen sowohl ihren individuellen Lerntyp, ihre Lernerfahrungen als auch ihre Lernstrategien in den Lehr-/Lernprozess mit ein. All dies zusammengenommen bringt Brown dazu, „the need for attention to each separate individual in the classroom“ (Brown 1994, 21) zu postulieren. Für Keefe liegt der Grund für die Beschäftigung mit Lernstilen darin, „[that it] opens the door to a more personalized approach to schooling: to student advisement and placement, to improvement of student skills, to successful instructional strategy, and to meaningful evaluation of teaching and learning“ (Keefe 1988, 2). Mit der Forderung nach mehr Lernerautonomie ist die Notwendigkeit verbunden, dass die Lernenden ihren eigenen Lern(er)typ kennen und somit über einen „Evaluationsapparat“ für angemessenes Verhalten verfügen (vgl. dazu Dickinson 1990, 201). Ellis/Sinclair beschreiben die Aufdeckung von Lernstilen als „integral part of a systematic learner training programme, where the teacher plays an instrumental role in helping the learner learn how to learn“ (Ellis/Sinclair 1990, 167). Auch für Kohonen spielt die Verfügbarkeit von metakognitiven Fähigkeiten im Hinblick auf eine anzustrebende Lernerautonomie eine wichtige Rolle, denn: „Learning how to learn is seen as an important part of the process. This entails an increasing awareness of personal learning styles and preferences and their conscious development in the light of learning objectives and task demands“ (Kohonen 1990: 41; vgl. auch Dickinson 1990, 203).

Nach der Bestimmung der perzeptuellen Präferenzen ihrer Lerner haben Lehrende die Möglichkeit, ihnen Input über die jeweils re-

levanten sensorischen Kanäle zur Verfügung zu stellen (vgl. dazu Trocme 1985, 318) und somit der festgestellten inter- und intraindividuellen Variabilität zumindest zu einem gewissen Grad Rechnung zu tragen, denn: „Variation by the teacher in learning activities ensures that all pupils will be taught in their preferred style at least some of the time“ (Kyriacou 1996, 23). Es kann also nicht darum gehen, zu stark ausgeprägte Kanäle oder Stile zu reduzieren zugunsten weniger stark ausgeprägter. Empirische Studien belegen den Zusammenhang zwischen dem bevorzugten Lernstil eines Individuums und dessen Lernstärken und -erfolgen (vgl. z. B. Dickinson 1990, 200). Sie zeigen die Relevanz der Erforschung von Lerntypen und -stilen für die didaktische Praxis auf, die bisher allerdings noch in einem deutlichen Widerspruch zu den Erkenntnissen lernpsychologischer Forschungen wie bspw. denen von Glubrecht u. a. (1993) steht. Ihren Untersuchungen zufolge sieht die Verteilung auf die verschiedenen Sinneskanäle so aus, dass wir im Durchschnitt „10% von dem [erinnern], was wir lesen; 20% von dem, was wir hören; 30% von dem, was wir sehen; 50% von dem, was wir hören und sehen; 70% von dem, was wir selbst in Worte fassen; 90% von dem, was wir selbst tun“ (Glubrecht u. a. 1993: 7, zit. nach Morawietz 1995, 76). Demnach spielt neben der Anzahl an beteiligten Sinneskanälen auch der Grad an Eigenaktivität der Lernenden eine wesentliche Rolle für den Lernerfolg.

2. Exkurs: Was ist Lernen, und welche Prozesse spielen dabei eine Rolle?

Das größte und gleichzeitig nicht zu umgehende Problem der Lernforschung – nämlich dass es sich beim Lernen um einen nicht unmittelbar zu beobachtenden Vorgang handelt – war lange Zeit der Grund dafür, dass sich die Lernforschung weniger für den eigentlichen Lernprozess – das WIE – als vielmehr für das Lernprodukt – also das WAS – interessierte. Man kann für alles Lernen und für alle Lerntypen gleichermaßen die Prozesse Wahrnehmung, Verarbeitung und Produktion annehmen. In Bezug auf **jede** einzelne dieser Ebenen können sich lernende Individuen jedoch voneinander unterscheiden, d. h. sowohl auf der Ebene der sensorischen Wahrnehmung – also des Kanals, mittels dessen bevorzugt Informationen aufgenommen werden – als auch auf der Ebene der

Einspeicherung, des Abrufs und der Produktion.

Die von Gagné (1969) aufgestellte hierarchisch geordnete, interdependente Typologie von Lernarten lässt auf zwei zu Grunde liegende elementare Grundformen des Lernens schließen und zwar zum Einen auf ein weitgehend mechanisches, assoziatives Lernen und zum Anderen auf ein sinnvolles, kognitiv organisierendes, strukturierendes Lernen. Das mechanische Lernen, das vorwiegend außen gesteuert ist, wird als leicht verlernbar, umkehrbar bzw. löschar bezeichnet; im Gegensatz zum sinnvollen Lernen, das auf Grund von Einsicht und kognitiven Organisationsprozessen zur Aneignung von Lerninhalten führt, die – sobald sie einmal eingesehen und verstanden worden sind – nicht wieder verlernbar sind.

Zu den primären Lernarten zählen all diejenigen Arten, die jedes Individuum unabhängig von Intelligenz, Kultur oder Instruktion „zeigt“ bzw. „vollzieht“, während die sekundären Lernarten solche sind, die explizit vermittelt werden können, z. B. in Form von Strategien zur Verfolgung eines bestimmten Lernziels. Für das soziale Lernen spielen in erster Linie Beobachtung und Imitation eine Rolle. Die Lernart „Lernen durch Beobachten“ bzw. „Lernen am Modell“ ist eng mit dem Namen Bandura (1977) und der von ihm aufgestellten Lerntheorie verbunden. Wäre das Lernen nur auf das eigene Verhalten und den daraus resultierenden Erfahrungen beschränkt, wäre dies ein relativ ineffizienter Prozess. Mittels Beobachtung besteht die Möglichkeit, sozusagen stellvertretend bestimmte Erfahrungen machen zu lassen, die den eigenen Lernprozess voranbringen können. Lernen durch Beobachten basiert in erster Linie auf einer Wahrnehmungsleistung, also einem aktiven Prozess des Wahrnehmens, Aufnehmens und Verarbeitens von Informationen aus der unmittelbaren Umwelt. Dieser Prozess ist deshalb aktiv, weil er auf der Basis bereits zuvor erworbenen Wissens die Organisation und Einordnung der neuen Informationen und damit auch die Restrukturierung bereits vorhandenen Wissens zur Folge hat. Lernen ist also ein konstruktiver und kein rezeptiver Prozess. Es ist das Produkt der Interaktion zwischen vorhandenem und neuem Wissen (für konstruktivistisch orientierte Ansätze in der Fremdsprachenforschung, vgl. z. B. Wolff 1994 oder Bleyhl 1996). Daneben gibt es das Lernen durch praktisches Tun, also ‚learning by doing‘,

dem ein eher behavioristisch orientiertes Lernverständnis zu Grunde liegt, insofern als Lebewesen aus ihrem eigenen Verhalten und dessen Folgen lernen – v. a. solchen mit verstärkender Wirkung; diese Lernart ist insb. im Hinblick auf die Entwicklung motorischer Fähigkeiten unverzichtbar.

Eine die genannten Aspekte weitgehend einschließende mögliche Definition von ‚Lernen‘ könnte etwa so lauten: Lernen ist ein intra- und interindividuell variabler Informationswahrnehmungs- und -verarbeitungsprozess, der aus Sequenzen unterschiedlicher Aktivitätsgrade besteht und der auf Grund der vom Individuum vorgenommenen Konstruktionstätigkeiten (Erweiterung, Restrukturierung und/oder Ersetzung bisherigen ‚Wissens‘) zu einer Verhaltensänderung führt.

3. Terminologische Anmerkungen

Vorwegnehmend lässt sich feststellen, dass in Bezug auf den hier betrachteten Gegenstand ein großer terminologischer Klärungsbedarf besteht. Schon ein erster Blick in die einschlägige Literatur offenbart einen sehr heterogenen Umgang mit der hier relevanten Terminologie, insofern als die verschiedenen Begriffe ‚Lernstil‘, ‚Lerntyp‘, ‚kognitiver Stil‘ und ‚Lernstrategie‘ nicht immer ganz sauber voneinander getrennt werden, und zwar weder sprachlich noch konzeptuell. So herrscht praktisch kein allgemeiner Konsens darüber, worin genau der Unterschied zwischen diesen theoretischen Konstrukten besteht bzw. ob und inwiefern sie miteinander in Verbindung stehen. Ein Beispiel für die wenig reflektierte Verwendung der genannten Konzepte bieten Ausführungen wie die folgende: „Weil zur Bewältigung bestimmter Lernziele [...] aber spezifische Lerntypen erforderlich sind, ist auch eine Erweiterung der individuellen Schüler-Lerntypen-Profile anzustreben“ (Morawietz 1995, 81; zu einem ähnlichen Sprachgebrauch vgl. auch Reid (1987) oder Scarcella/Oxford (1992)). Es mag zwar der Fall sein, dass bestimmte Lerntypen bei der Bewältigung bestimmter Lernziele erfolgreicher sind als andere; dass allerdings der Lerntyp verändert werden kann oder soll, erscheint weder möglich noch wünschenswert. Spätestens hier stellt sich allerdings auch die Frage: was ist überhaupt Erfolg? Bei genauerer Betrachtung stellt sich heraus, dass er nicht absolut, sondern nur relativ mit Bezug auf das jeweilige Lernziel definiert werden kann (vgl. dazu El-

lis/Rathbone 1990, 74). D. h. es müssen bei der Beschäftigung mit dem Thema ‚Lernen‘ neben den individuellen kognitiven Dispositionen auch die jeweiligen individuellen Bedürfnisse und Ziele mitberücksichtigt werden.

Das Verhältnis zwischen Lernstrategien und Lernstil stellt sich für Kirby folgendermaßen dar: er nimmt eine hierarchisch gegliederte ‚Strategie-Domäne‘ an, die er in a) Taktiken, b) Strategien im engeren Sinn und c) Lernstile unterteilt. Verkürzt gesagt, setzen sich für ihn Strategien aus Taktiken (i. e. Techniken) zusammen, die in ihrer Kombination einen bewussten oder zumindest bewusstseinsfähigen Plan zur Bewältigung von Problemen ergeben. Als Lernstil werden dann solche invarianten Verhaltensweisen bezeichnet, die Menschen ungeachtet der Spezifik einer Lernsituation zeigen: d. h. sie verwenden unabhängig von der Situation oder der Aufgabe dieselben oder zumindest ähnliche Strategien. Im Unterschied zu den unter a) und b) genannten Phänomenen handelt es sich bei den Lernstilen um „generalisierte Merkmale oder Eigenschaften einer Person“ (Krapp 1993, 292), also relativ invariante Persönlichkeitsmerkmale, weshalb sie auch für die typologische Klassifikation von Lernern zu Lernertypen verwendet werden.

Zusammenfassend lässt sich zum Verhältnis zwischen Lernstil und Lernstrategie sagen, dass die Vermittlung und der Erwerb von bestimmten kognitiven, metakognitiven, affektiven oder sozialen Strategien auf der Basis des einen Lernstils erfolgreicher sein mag als auf der eines anderen, eine Überführung des einen Konstrukts in das jeweils andere jedoch nicht möglich erscheint. Auch die Begriffe ‚kognitiver Stil‘ und ‚Lernstil‘ werden häufig undifferenziert bzw. synonym verwendet, obwohl es sich auch hier um verschiedene, wenn auch zusammenhängende oder gar komplementäre Konzepte handelt. So ist für Keefe (1988) der kognitive Stil – neben dem affektiven und dem physiologischen Stil – **eine** Subdimension des Lernstils, den er als „umbrella term“ (Keefe 1988, 3) bezeichnet. Kyriacou u. a. (1996) verstehen unter kognitivem Stil „characteristics of their [the pupils‘, K. A.] perceptual and cognitive processing, in effect how they perceive and process incoming data about the outside world“ (Kyriacou u. a. 1996, 22), d. h. im Unterschied zu Keefe schließen sie die Wahrnehmungsebene in ihre Definition mit ein.

Zusammenfassend betrachtet besteht ein allgemeiner Konsens darüber, dass es sich beim individuellen Stil um ‚Gewohnheiten der Informationsverarbeitung‘ bzw. ‚gewohnheitsmäßige Herangehensweisen an Problemlösungen‘ handelt; wesentliche Unterschiede zeigen sich in den Ansichten hinsichtlich des Grades an Stabilität bzw. Veränderbarkeit dieser Gewohnheiten. Für Kohonen sind Lernstile veränderbar, denn „[they] can be seen as characteristic ways of approaching learning tasks, as a repertoire of skills acquired in the learning process and thereby at least to some extent alterable by learner training and a deliberate design of learning experiences“ (Kohonen 1990, 25f.; vgl. auch Edmondson/House 1993, 197). Mit Bezug auf Ellis (1996, 506) ist zur terminologischen Sachlage zu sagen, dass solange nicht klar ist, was mit den zuvor erläuterten Konstrukten gemeint ist und die damit verbundenen Begriffe nicht eindeutig definiert sind, keine wesentlichen Erkenntnisfortschritte zu erwarten sind.

3.1. Vorläufiges Resümee

Die Begriffe Lerntyp, Lernstil (bzw. kognitiver Stil) und Lernstrategie stehen in einem Inklusionsverhältnis zueinander, das durch einen abnehmenden Grad an Abstraktion gekennzeichnet ist. Zwischen den Konstrukten besteht ein hierarchisches, interdependentes Verhältnis dergestalt, dass sich der Lerntyp als invariante Disposition in bestimmten Lernstilen reflektieren und manifestieren kann. Diese Stile setzen sich wiederum aus Lernstrategien zusammen, die sie gleichzeitig widerspiegeln und beeinflussen. Der Lernstil kann somit als vermittelnde Instanz zwischen dem Lerntyp auf der einen Seite und Lernstrategien auf der anderen betrachtet werden. Es handelt sich hierbei um sehr unterschiedliche Konzepte, hinsichtlich deren Differenzierung das Kriterium ‚Veränderbarkeit‘ oder genauer: ‚Lehr-/Lernbarkeit‘ eine Rolle spielt. Während ein Typ **nicht** lehrbar ist, weil es sich um angeborene oder frühkindlich ausgebildete, in der Persönlichkeit verhaftete und dem Individuum zumeist unbewusste Präferenzen hinsichtlich der Wahrnehmung, Verarbeitung und Produktion von Informationen handelt, sind Strategien bewusstseinsfähig, bewusst lehr- und lernbar und somit auch gezielt veränderbar. Der Stil eines Lerners setzt sich somit aus diesen beiden Komponenten zusammen, so dass man davon ausgehen kann, dass einige Aspekte invariant, andere jedoch variabel und damit modifizierbar sind.

4. Lerntyp und Lernstil-Inventare

Die meisten der heute gebräuchlichen Taxonomien zwecks Bestimmung des ‚kognitiven Profils‘ eines Lerners basieren auf Listen mit binären Oppositionen. Allerdings sind die verwendeten dichotomischen Begriffe nicht immer ganz trennscharf und können es auch gar nicht sein (vgl. dazu auch Edmondson/House 1993, 201). Es gibt zahlreiche Parallelen und Überlappungen, und es wäre sicherlich angemessener, nicht von Dichotomien sondern von ‚Verhaltens- bzw. Eigenschaftsbündeln‘ auszugehen, da es sich bei den Lerntypen und den Lernstilen nicht um ‚Entweder-Oder‘- sondern eher um ‚Sowohl-als-Auch‘- bzw. ‚Mehr-oder-Weniger‘-Phänomene handelt.

4.1. Beispiel für ein Lerntypen-Inventar

Morawietz hat durch die Synthese und Erweiterung verschiedener Ansätze neun grundlegende Lerntypen herausgearbeitet, und zwar: „1. auditiver Lerntyp (Hören), 2. visueller Lerntyp (Bilder-Sehen), 3. visueller Lerntyp (Lesen), 4. haptischer Lerntyp (Tasten, Hantieren), 5. individuell-reproduzierender Lerntyp (Sprechen, Schreiben, Zeichnen), 6. kontakt- bzw. personenorientierter Lerntyp (Gespräche führen), 7. mediumorientierter Lerntyp (Computer und audiovisuelle Medien nutzen), 8. verbal-abstrakter Lerntyp (Begriffe und Definitionen nutzen), 9. einsicht- bzw. sinnanstreber Lerntyp (Beweise und Regeln suchen)“ (Morawietz 1995: 76). Es wird schnell deutlich, daß diese Auflistung mindestens drei verschiedene Ebenen umfaßt. Die unter 1.–4. genannten Typen betreffen die verschiedenen Wahrnehmungskanäle – also die perzeptive Ebene; die Typen 5.–7. betreffen die sozial-affektive Komponente, und die Typen 8. und 9. eher kognitive Aspekte. Nicht zuletzt weil die Persönlichkeit eines Individuums mehrdimensional ist – also mindestens die drei genannten Ebenen umfaßt – existieren zwischen den genannten Lerntypen natürlich Zusammenhänge und Querverbindungen, so dass es keine ‚reinen‘ Typen geben kann.

4.2. Beispiele für Lernstil-Typologien

Im Folgenden werden die wichtigsten Klassifikationsvorschläge grob zusammengefasst. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die einzelnen zu Untersuchungszwecken theoretisch und idealtypisch konstruierten und im günstigsten Falle anschließend empirisch verifi-

zierten Typologisierungen sich überlappen und gleichzeitig interdependent sind.

i. *Deep approach, surface approach, strategic* oder *achieving approach* (vgl. Entwistle 1987): Dieser Typisierung zu Folge versuchen die *deep approach*-Lerner, ihnen gestellte Aufgaben oder Themen zu verstehen, während es den *surface approach*-Lernern in erster Linie darum geht, diejenigen Aspekte herauszufiltern, die für die Bewältigung der aktuellen Aufgabe erforderlich sind; den strategisch ausgerichteten Lernern kommt es hingegen auf eine möglichst gute Bewertung ihrer Leistung durch Dritte an.

ii. *holist vs. serialist* (vgl. z. B. Pask 1976) oder auch: *global vs. analytical* (z. B. Scarella/Oxford 1992): ‚Holisten‘ haben „das Ganze“ im Visier und verschaffen sich zuerst einmal einen Überblick über ein Thema, einen Sachverhalt o. ä.; sie fokussieren die Hauptmerkmale und -ideen eines Themas und die Verbindungen zwischen ihnen und verwenden Analogien zur Sinnerfassung. Demgegenüber gehen ‚Serialisten‘ Schritt für Schritt vor, achten auf Einzelheiten und lösen zuerst die jeweils aktuelle Aufgabe, bevor sie mit der nächsten beginnen. Sie fokussieren Details, und ihnen geht es um den schrittweisen Aufbau des Verständnisses eines Themas und um dessen logische Ordnung. In Bezug auf das Fremdsprachenlernen stellen Scarella/Oxford (1992) für ‚analytische Lerner‘ fest, dass sie sich auf grammatische Details konzentrieren und kommunikative Aktivitäten tendenziell vermeiden. Sie interessieren sich für die kontrastive Analyse von Sprachen, das Lernen von Regeln und die Analyse von Wörtern und Sätzen. Auf Grund ihres Bedürfnisses nach Korrektheit und Eindeutigkeit zeigen sie ein gewisses Unbehagen in Situationen, in denen sie ein bestimmtes Wort nicht wissen; d. h. sie raten nicht gern und vermeiden die Verwendung von Synonymen oder Paraphrasen. Im Unterschied dazu bevorzugen ‚globale Lerner‘ kommunikative Ereignisse, in denen es um die Vermittlung von Bedeutungen geht. Grammatische Details stehen bei ihnen nicht im Fokus, ebenso wenig wie die Analyse von Wörtern, Sätzen oder Regeln. Sie bevorzugen Kompensationsstrategien, da diese dazu beitragen können – trotz eines Mangels an sprachlichen Ausdrucksmitteln – die Kommunikation aufrecht zu erhalten bzw. weiterhin Bedeutung zu vermitteln. Hier wird eine weitere in der Fremdsprachenforschung geläufige Dichotomie erkennbar, nämlich die Ausrichtung auf

Kommunikation vs. Form oder die – z. T. ähnliche, aber nicht identische – Unterscheidung in ‚fluency‘ vs. ‚accuracy‘ (vgl. dazu Brumfit 1984; vgl. auch die Unterscheidung in ‚*studial learning style*‘ vs. ‚*experiential learning style*‘ (Ellis 1996, 508)).

iii. ‚*Converger vs. diverger*‘ (Brown 1973): ‚*Convergers*‘ zeichnen sich durch ihr Bestreben aus, ein Problem geradlinig und direkt zu lösen. Für sie gibt es eine einzige richtige Lösung, und sie schlagen nur ihnen bekannte Lösungswege ein, d. h. sie gehen keine Risiken ein. ‚*Divergers*‘ auf der anderen Seite zeichnen sich durch ihre Kreativität und ihr Bestreben aus, möglichst interessante und innovative Problemlösungswege zu beschreiben.

iv. ‚*concrete vs. abstract*‘ und ‚*reflective vs. active*‘: Hier findet sich eine in Piagets Theorie der kognitiven Entwicklung gemachte Unterscheidung wieder. ‚Konkrete‘ Lerner bevorzugen konkrete, authentische Beispiele, um sich Ideen zu veranschaulichen, während ‚abstrakte‘ Lerner sich bevorzugt auf einer allgemeinen, abstrakten Ebene bewegen. Reflektive Lerner erzielen Erkenntnisgewinn, Wissenszuwachs oder Verständnis durch Nachdenken und indem sie zusehen, zuhören oder lesen. Bei aktiven Lernern geht dies durch eigenes praktisches Tun vorstatten, d. h. durch eigenes Ausprobieren, Entdecken und Erforschen.

v. ‚*intuitive/random vs. sensory/sequential*‘ (Scarcella/Oxford 1992): Intuitive Lerner werden charakterisiert als „able to think in abstract, large-scaled, nonsequential (random) ways“ (Scarcella/Oxford 1992, 62). Dieser Lernertyp ist in der Lage, die Hauptprinzipien einer neuen Sprache aus dem ihm zur Verfügung stehenden Input „herauszudestillieren“. Im Gegensatz dazu benötigen die ‚*sensory/sequential*‘ ausgerichteten Lernertypen konkrete Fakten und einen im Detail organisierten Ablauf: „These learners are frequently slow and steady, making process at their own rate but achieving goals nevertheless“ (Oxford/Scarcella 1992, 62). Zufälligkeit oder ein Mangel an Ordnung bereitet ihnen Schwierigkeiten.

vi. ‚*analytic vs. relaxed learner*‘ (Ellis/Sinclair 1990): Auf der Basis von Krashens Unterscheidung in Lernen vs. Erwerben diagnostizierten Ellis/Sinclair drei Lernertypen, und zwar einen analytischen Lernertyp „who tends towards conscious learning“, einen entspannten „who tends towards subconscious acquisition“ und einen ‚Mischtypen‘ (Ellis/Sinclair 1990: 169).

vii. ‚*+/- Orientation to closure*‘ (Oxford/Scarcella 1992, 62): In einem engen Zusammenhang mit der Persönlichkeitsvariable ‚Ambiguitätstoleranz‘ steht das unterschiedlich ausgeprägte Bedürfnis von Lernern nach Eindeutigkeit oder Klarheit. Verstehen und Geordnetheit jeglicher Schritte und Aktivitäten im Unterricht sind erforderlich: „Students who want rapid closure are serious, hardworking learners who have developed useful metacognitive skills such as planning, organizing, and self-evaluating. They like control in their lives and in their learning“ (Scarcella/Oxford 1992, 62). Im Gegensatz dazu stehen sogenannte ‚offene‘ Lerner, die sich durch eine entspannte Einstellung zum Sprachenlernen auszeichnen; sie zeigen größere Erfolge im Hinblick auf die Entwicklung der Sprechflüssigkeit.

ix. ‚*data-gatherer vs. rule-former*‘: Auch die von Hatch (1974) etablierte Unterscheidung in ‚*data-gatherers*‘ vs. ‚*rule-formers*‘ muss an dieser Stelle erwähnt werden. Ellis/Ratbone greifen diese Unterscheidung auf und umschreiben sie mit „focus on how“ vs. „focus on what“. Was nun die Verteilung der Lernenden auf diese beiden Typen betrifft, so nehmen die beiden Autoren eine moderate Position ein: „Of course, not all learners manifest a distinct orientation to the ‚that‘ or the ‚how‘ of acquisition [...] We envisage a continuum spreading from pure control-oriented learners at one pole to pure knowledge-oriented learners at the other. Most learners fall somewhere between the poles“ (Ellis/Ratbone 1990, 74).

x. ‚*planners vs. correctors*‘ (Seliger 1980): Diese Unterscheidung basiert auf dem Lernerverhalten während der Produktion fremdsprachlicher Äußerungen. Während Planer Risiken vermeiden wollen und daher ihre Produktionen intensiv planen, was sich in Form von relativ zahlreichen ungefüllten und gefüllten Pausen bemerkbar machen kann, zeichnen sich Korrektoren durch eine gewisse Risikobereitschaft – erkennbar an Wiederholungen, Fehlstarts und/oder zahlreichen Selbstkorrekturen – und ein verstärktes Kommunikationsbedürfnis aus (vgl. z. B. Möhle/Raupach 1983).

xi. ‚*field-dependent vs. field-independent*‘: Innerhalb der Fremdspracherwerbsforschung hat diese Dichotomie besonderes Interesse geweckt; gleichzeitig ist sie in mehrerlei Hinsicht stark umstritten. Zwar scheinen einige korrelative Zusammenhänge zwischen ‚umfeld-unabhängigen Lernertypen‘ und deren Erwerbs-

erfolg in der Fremdsprache zu bestehen; ob es sich allerdings um einen kausalen Zusammenhang handelt, ist bisher empirisch nicht belegt (vgl. auch die Kritik von Chapelle/Green (1992). Außerdem muss an dieser Stelle darauf hingewiesen werden, dass – obschon dieses Konzept von der Zweitsprachenerwerbsforschung stark rezipiert worden ist – sich diese Theorie von Witkin in der Psychologie nicht hat durchsetzen können (vgl. dazu Griffiths/Sheen 1992).

5. Empirie

5.1. Methoden zur Erfassung und Untersuchung von Lerntypen und -stilen

a) Die bevorzugte Erfassungsmethode für Lernstile und Lerntypen sind standardisierte Fragebögen. Die Probanden werden bei diesen qualitativ recht heterogenen Fragebögen mit allgemeinen Statements konfrontiert, die sie zumeist auf einer Likert-Skala von 1–5 hinsichtlich ihres Zutreffens auf sie selbst gewichten sollen. Bei dem zum Zweck der Selbstdiagnose durch die Lernenden von Keefe u. a. entwickelten ‚Learning Style Profile‘ handelt es sich um ein hinsichtlich Validität, Reliabilität und Usabilität empirisch abgesichertes Datenerhebungsverfahren mit insgesamt 126 Items (vgl. dazu z. B. Keefe 1988).

Der von Morawietz durchgeführte und empfohlene Lerntypentest besteht aus der Skizzierung von 27 Lernsituationen, die mittels eines Aussagesatzes beschrieben werden; jeder der neun *a priori* angenommenen Lerntypen wird durch drei Aussagen repräsentiert. Die Lernenden sollen auf einer Skala von 0 bis 4 ihre ‚imaginierten‘ bzw. ihrer Meinung nach tatsächlich erzielten Lernerfolge indizieren und anschließend selbst auswerten (vgl. dazu die folgende Auswahl an Situationsbeschreibungen, die den befragten Personen mit der Aufforderung zur Einstufung vorgelegt werden. Die Frage- bzw. Aufgabenstellung dazu lautet: „Wie groß sind deine Lernerfolge?“ (sehr klein, klein, mittel, groß, sehr groß): „3. Du liest eine Arbeitsaufgabe ein paarmal durch [...] 9. Der Lehrer begründet und beweist ein Naturgesetz [...] 10. Der Lehrer zeigt der Klasse Landkarten von Europa [...] 11. Du betastest eine schwingende Gitarrensaiten [...] 23. Du schreibst Dir eigene Stichwörter zum Text auf“ (Morawietz 1995, 77)). Die auf diese Weise gewonnenen individuellen Lerntypen-Profile sollen sowohl

den Lernenden selbst als auch den Lehrenden Aufschluss über die jeweiligen, individuellen Präferenzen geben und Anregungen in Bezug auf Anforderungen an Arbeitsmaterialien und die Unterrichtsgestaltung liefern.

b) Die Analyse von sprachlichen Produktionen zwecks Bestimmung von Lerntypen ist in erster Linie im Zusammenhang mit dem L1-Erwerb vorgenommen worden, aber auch L2-Forscher haben auf Grund beobachteten Planungs- und Korrekturverhaltens bei fremdsprachlichen Produktionen auf Lerntypen geschlossen (vgl. z. B. Seliger 1980; Möhle/Raupach 1983). Trocme berichtet von einem Verfahren, in dem sprachliche Produktionen wie bspw. Erzählungen und der darin verwendete Wortschatz als eine Möglichkeit zur Bestimmung des Lerntyps verwendet werden (vgl. Trocme 1985, 320).

c) Eine weitere – allerdings äußerst selten angewandte – Methode ist die im Bereich der Neurolinguistischen Programmierung (NLP) eingesetzte Untersuchung und Analyse der Augenbewegungen „which provide a remarkably accurate index for sensory neurological activity ... [and] offer a quick and powerful way of determining which channel the learner is using at the moment for accessing memory“ (Trocme 1985, 320). Kritisch anzumerken ist hier v. a. die Gleichsetzung von physiologischen und kognitionspsychologischen Vorgängen.

d) Haller hat zwecks Optimierung der Diagnoseprozesse den Versuch unternommen, verschiedene, bereits vorhandene Lerntil-Inventare auf dem Computer zu implementieren. Einige Vorteile dieses Vorgehens sind offenkundig: zum Einen besteht auf Seiten der Lernenden die Möglichkeit zur unmittelbaren Auswertung und Interpretation der eigenen Angaben; eventuelle Rechenfehler bei der Auswertung der Angaben auf den Skalen können vermieden werden, und auf Grund einer sequenzialisierten Darbietung des Materials ist es für den Lernenden schwieriger, den Test zu durchschauen und somit die Ergebnisse zu ‚manipulieren‘. Haller zu Folge ermöglicht dieses Verfahren die direkte Erfassung realer Lernprozesse und stellt somit einen methodologischen Fortschritt dar. Seiner Meinung nach bietet sich der Computer als Medium für Lernstildiagnose geradezu an, „geht es doch um eine stückweise Informationsdarbietung, um jeweils abrufbare Informationen, um das Registrieren von Verarbeitungssequenzen und um die Auswertung im Hinblick auf typische Sequenzverläufe“ (Haller 1990, 133).

5.2. Methodenkritik

Fragebögen stellen v. a. auf Grund ihrer leichten Durchführbarkeit und Auswertbarkeit ein sehr effizientes Datenerhebungsverfahren dar. Allerdings kann man bei diesem Verfahren nicht sicher davon ausgehen, dass es tatsächlich das misst, was es zu messen beabsichtigt. Diese indirekte Art der Ermittlung von Lernertypen mittels Beschreibungen eigener Verhaltensweisen in imaginierten Lernsituationen ist methodologisch insofern problematisch als man auf diese Weise zwar erfährt, wie sich Lernende in einer konkreten Situation zu verhalten glauben, nicht aber, wie sie sich tatsächlich verhalten. Ferner beziehen sich die mit Hilfe von Fragebögen gewonnenen Aussagen i. d. R. zwar auch auf spezielle Situationen, zielen aber vorwiegend auf Aussagen über generelles Verhalten oder allgemeine Einschätzungen der eigenen Lernfähigkeit oder des angenommenen Lernerfolgs ab. Eine weitere Kritik an dieser Art von Forschungsmethodologie ist das Problem der ‚sozialen Erwünschtheit‘, also die Tendenz, so zu antworten, wie der Befragte meint, dass es von ihm erwartet werde oder wie es seiner Meinung nach für eine möglichst positive Bewertung seiner Person am günstigsten sei. Außerdem sollte man sich der Tatsache bewusst sein, dass diese Datenerhebungsmethode solche Lerner begünstigt, die fähig sind, über ihren Lernprozess zu reflektieren und sich darüber zu äußern, die also über metakognitive und metasprachliche Fähigkeiten verfügen. Auf Grund all dieser kritischen Momente ist mit Krapp die Ablösung allgemeiner Fragebögen zur Erfassung genereller Lerngewohnheiten und -typen zu fordern und durch Erfassungsmethoden zu ersetzen, „die eine situations- und gegenstandsspezifische Analyse des Lernverhaltens erlauben und erkennen lassen, was ‚im Lerner‘ vorgeht, wenn er eine Lernaufgabe mehr oder weniger effektiv bewältigt“ (Krapp 1993, 307). Dass es sich hierbei um eine qualitativ anspruchsvolle, aber auch zeitaufwendige Methode handelt, ist offensichtlich, scheint aber langfristig betrachtet der beste Weg zu sein, um fundierte empirische Erkenntnisse zu gewinnen. Eine weitere methodologische Kritik an den meisten der genannten Untersuchungsverfahren bezieht sich auf ihre Vernachlässigung der sozialen Komponente des Lernens. Auf Grund der einseitigen Konzentration auf die kognitive Komponente besteht bei der Mehrheit der Studien das Problem, dass der sozial-interaktiven Dimension

des Lernprozesses nur unzureichend Rechnung getragen wird (vgl. dazu Riley 1990, 54 oder Kohonen 1990, 42). Ebensovienig wird die kulturspezifische Komponente angemessen berücksichtigt. Auf Grund eines inhärenten Ethnozentrismus und impliziter Werturteile vieler Studien, die die Untersuchung kulturspezifischer Lernstil-Unterschiede im Visier haben, hat Riley eine Reihe von Minimalvoraussetzungen zusammengetragen, die eingehalten werden sollten, um seriöse komparative Studien durchzuführen (siehe Riley 1990). Am besten scheint der hier diskutierte Gegenstand mittels einer longitudinal angelegten, mehrmethodischen Herangehensweise erfassbar zu sein, bei der die Verfahren der Fremd- und Selbstbeobachtung und der Retrospektion miteinander kombiniert werden. Also anstatt über abstrakte oder imaginierte Lernsituationen zu reflektieren und berichten, kann auf diese Weise tatsächliches Lernverhalten in konkreten Situationen von den Forschenden und den Lernenden beobachtet, beschrieben und evaluiert werden.

5.3. Empirische Studien und ihre Ergebnisse

Der größte Teil des schulischen Unterrichts basiert auf der Stimulierung des auditiven Wahrnehmungskanal; d. h. die Lernenden müssen in erster Linie akustisch dargebotene Information aufnehmen und verarbeiten. Hodges (1982) hat festgestellt, dass sich etwa 90% des traditionellen Unterrichts an auditive Lernertypen richtet, erkennbar an dem hohen Maß mündlich dargebotenen Inputs: die Lehrenden sprechen, fragen, diskutieren, handeln verbal-mündlich. Gleichzeitig sind nur etwa 20–30% der betrachteten Lernenden in der Lage, sich an 75% dessen, was im Unterricht gesagt wurde, zu erinnern. Den empirischen Studien von Dunn u. a. (1979, 49) zufolge lernt nur etwa ein Drittel aller von ihnen getesteten Lerner auf die ‚auditive‘ Weise am besten. Den visuellen Kanal bevorzugen ca. 40%, und dem kinästhetischen und taktilen Lernertyp gehören etwa ein Drittel der getesteten Lerner an. 40% von ihnen sind eher visuell ausgerichtet, und immerhin 30–40% zeigen einen taktik-kinästhetischen, visuell-taktilen oder anders kombinierten Lernstil. Insgesamt betrachtet ist es wahrscheinlich, dass es sich bei den meisten Lernern nicht um ‚rein‘ auditive, visuelle, taktile oder kinästhetische Typen, sondern eher um Kombinations- oder Mischtypen handelt. Es scheint eine gewisse chronologische Entwicklung von taktil/kinästhetisch über visuell bis schließlich hin zu auditiv zu geben, die sich

allerdings nicht bei allen Menschen in gleichem Maße vollziehen muss. Interessant ist, dass der taktil-kinästhetische Wahrnehmungskanal mit zunehmendem Alter und weiterer kognitiver Entwicklung immer mehr an Bedeutung zu verlieren scheint; ungeklärt ist allerdings bisher, warum dies genau der Fall ist. Es ist denkbar, dass dieser Kanal auf Grund mangelnder Nutzung ‚verkümmert‘. Während kindlichen Lernern dieser Kanal als wichtiges Medium der Wahrnehmung und Verarbeitung zugestanden wird, genießt er in Bezug auf erwachsene Lerner in westlichen Kulturen keinen allzu hohen Stellenwert, wird in vielen Schulen sogar als „unangemessen und ‚unakademisch‘ abgewertet“ (Morawietz 1995, 79). Empirische Studien zeigen sehr deutlich, wie sehr diejenigen Lerner, deren Stärken im taktilen, visuell-taktilen oder taktil-kinästhetischen Bereich liegen, benachteiligt sind, weil diese Wahrnehmungskanäle von den Lehrenden nicht angemessen berücksichtigt bzw. sogar negativ sanktioniert werden. Morawietz fasst seine Beobachtungen wie folgt zusammen: „Insgesamt ist in der Schule die Sprache vorherrschend, als gehörte, gesprochene und gelesene Sprache, abstrakt auf Begriffe, Definitionen und Argumente bezogene Sprache sowie auf Einsicht und Sinn abzielende Sprache. Damit bevorzugt traditioneller Unterricht vor allem in den Hauptfächern Mathematik, Deutsch und Fremdsprachen den auditiven, den lesenden, den verbal-abstrakten und den einsicht- bzw. sinnanstrebenden Lerntyp, vernachlässigt die anderen Lerntypen und verhindert Chancengleichheit“ (Morawietz 1995, 78).

6. Zusammenfassung und Schlussfolgerungen für die Praxis

Mit Edmondson/House ist von einer „Interaktion zwischen individuellen Merkmalen und externen Lernbedingungen“ (Edmondson/House 1993, 197) auszugehen; d. h. dass bestimmte interne ‚Dispositionen‘ von externen Faktoren (i.e. Unterricht, Lehrperson, soziale Faktoren etc.) beeinflusst werden können und vice versa. Allerdings ist hier lediglich der **Lernstil**, nicht jedoch auch der **Lerntyp** einzubeziehen. Es ist offensichtlich, dass sich Individuen in Bezug auf ihre Wahrnehmungs- und Verarbeitungsprozesse nicht für sämtliche Situationen, Kontexte und Aufgaben einem einzigen Pol der verschiedenen zuvor erwähnten Dichotomien zuordnen lassen. Stattdessen sollte man eher davon ausge-

hen, dass alle Lerner Charakteristika beider Extrempole aufweisen **müssen**, damit sie in der Lage sind, von einem ‚Extrem‘ ins andere zu wechseln, um sich auf diese Weise flexibel an neue Lernsituationen anpassen zu können. Folgt man den Ausführungen Stasiaks (1990), so scheint ihr der Beweis dafür gelungen zu sein, dass kognitive Stile durch ‚geeignete Lernstrategien‘ verändert werden können (vgl. dazu auch Edmondson/House 1993, 199). Allerdings stellt sich spätestens hier die Frage, ob es überhaupt erstrebenswert ist, (inter)individuelle Unterschiede zu nivellieren bzw. die Individualität von Lernenden zu manipulieren. Insbesondere wenn man annimmt, dass der Lernstil – wenigstens zum Teil – ein integraler Aspekt der Persönlichkeit ist, muss gefragt werden, ob von Seiten eines Lehrenden überhaupt eine Berechtigung besteht, den Lernstil eines Lernenden zu verändern (vgl. dazu auch Haller 1990, 134). Solange sich die Manipulation auf der untersten Ebene – nämlich der Strategieebene – bewegt, scheint sie legitim. Ihr Zweck ist die Initiierung und Förderung des autonomen Lernens, das umso erfolgreicher verlaufen kann, je mehr die Lernenden über sich, ihren Lerntyp, ihre Präferenzen und Stile in Bezug auf physiologische, kognitive, affektive und soziale Aspekte wissen. Den persönlichen Lerntyp zu kennen, ist der erste Schritt, um innerhalb und natürlich auch außerhalb des Unterrichts effektiver zu lernen.

In Bezug auf die Optimierung des Lernerfolgs gibt es zwei mögliche, idealerweise miteinander zu integrierende Herangehensweisen an die hier behandelten individuellen Lernervariablen, und zwar: a) die Anpassung dieser Variablen an die Lernumwelt und b) die Anpassung der Lernumwelt an diese Variablen. Während die unter a) genannte Art der Anpassung eine Verhaltensmodifizierung des Lernenden zur Folge hätte, betont der unter b) genannte Ansatz die individuellen Unterschiede und verlangt die Anpassung der Lernumgebung an den Lernenden, z. B. durch Variation der Lernmethoden.

Die Frage nach dem besten Lernstil beantwortet Ellis folgendermaßen: „Learners clearly differ enormously in their preferred approach to L2 learning, but it is impossible to say which learning style works best“ (Ellis 1996, 508). Gleichzeitig sieht er einen deutlichen Zusammenhang zwischen Lernstil und Lernerfolg und zwar unabhängig von der konkreten Beschaffenheit des jeweiligen Lernstils: „Successful learners are thoughtful

and aware of themselves in relation to the learning process. They take conscious decisions and they follow their own preferred learning style“ (Ellis 1996, 549). Was die Rolle der Lehrenden und ihren Umgang mit verschiedenen Lerntypen und -stilen betrifft, so scheint vieles für die Position von Scarcella/Oxford zu sprechen: „Teachers can help their students to develop beyond the comfort zone dictated by their natural style preferences. They can do this by providing a wide range of classroom activities that cater to a variety of learning styles and that challenge students to try new things. The key is offering variety and change in activities within a steady, consistent, learner-centered, communicative approach“ (Scarcella/Oxford 1992, 63).

7. Literatur in Auswahl

- Bleyhl, Werner (1996): Konstruktivismus im Fremdsprachenunterricht – Was soll's?“ *In: Fremdsprachen und Hochschule* 47, 5–21.
- Brown, H. Douglas (1994): *Teaching by principles. An interactive approach to language pedagogy.* Englewood Cliffs, N. J.
- (1973): Affective variables in second language acquisition. *In: Language Learning* 23, 231–244.
- Brumfit, Christopher L. (1984): *Communication methodology in language teaching: the roles of fluency and accuracy.* New York.
- Chapelle, Card Ann; Peter Green (1992): Field independence/dependence in second language acquisition research. *Language Learning* 42, 47–83.
- Dickinson, Leslie (1990): Self-evaluation of learning strategies. *In: Duda/Riley (Hg.)*, 199–206.
- Duda, Richard; Philip Riley (Hg.) (1990): *Learning styles.* Proceedings of the 1st European Seminar, C.R.A.P.E.L. Nancy.
- Dunn, Rita; Kenneth Dunn; Gary E. Price (1979): Identifying individual learning styles. *In: Student learning styles. Diagnosing and prescribing programs.* Reston, VA: NASSP, 39–54.
- Edmondson, Willis; Juliane House (1993): *Einführung in die Sprachlehrforschung.* Tübingen/Basel.
- Ellis, Gail; Barbara Sinclair (1990): Helping learners discover their learning styles. *In: Duda/Riley (Hg.)*, 167–174.
- Ellis, Rod; Maria Rathbone (1990): Learning ‚that‘ and learning ‚how‘: alternative styles in second language learning. *In: Duda/Riley (Hg.)*, 55–75.
- (1996): *The study of second language acquisition.* Oxford.
- Entwistle, Noel J. (1987): *Understanding classroom learning.* London.
- Griffiths, Roger; Ronald Sheen (1992): Disembodied figures in the landscape: a reappraisal of L2 research on field dependence/independence. *In: Applied Linguistics* 13, 133–148.
- Haller, Hans-Dieter (1990): Erfassung und Veränderung von Lernstilen durch Computerprogramme. *Duda/Riley (Hg.)*, 127–134.
- Hatch, Evelyn (1974): Second language learning universals? *In: Working Papers on Bilingualism* 3, 1–17.
- Hodges, H. (1982): Madison Prep – Alternatives through learning styles. *In: Keefe, J. (Hg.): Student learning styles and brain behavior.* Reston, VA 28–31.
- Keefe, James W. (1988): *Learning style. Theory and practice.* Reston, VA.
- Kohonen, Viljo (1990): Towards experiential learning in elementary foreign language education. *In: Duda/Riley (Hg.)*, 21–42.
- Krapp, Andreas (1993): Lernstrategien: Konzepte, Methoden und Befunde. *In: Unterrichtswissenschaft* 4, 291–311.
- Kyriacou, Chris; Naima Benmansour; Graham Low (1996): Pupil learning styles and foreign language learning. *In: Language Learning Journal* 13, 22–24.
- Möhle, Dorothea; Manfred Raupach (1983): *Plänen in der Fremdsprache.* Analyse von „Lernersprache Französisch“. Frankfurt a. M./Bern.
- Morawietz, Holger (1995): Lerntypen im lehrgangsorientierten und im offenen Unterricht. *In: Schulmagazin* 5 bis 10, 3, 76–81.
- Pask, Gordon; B. C. E. Scott (1972): Learning strategies and individual competence. *In: International Journal of Man-Machine Studies*, 217–253.
- Reid, Joy M. (1987): The learning style preferences of ESL students. *In: TESOL Quarterly* 21/1, 87–111.
- Riley, Philip (1990): Requirements for the study of intercultural variation in learning styles. *In: Duda/Riley (Hg.)*, 43–54.
- Scarcella, Robin; Rebecca Oxford (1992): *The tapestry of language learning. The individual in the communicative classroom.* Boston.
- Seliger, Herbert W. (1980): Utterance planning and correction behavior: its function in the grammar construction process for second language learners. *In: Dechert, Hans W.; Manfred Raupach (Hg.): Towards a cross-linguistic assessment of speech production.* Frankfurt u. a., 87–100.
- Stasiak, Halina (1990): Barrieren beim Fremdsprachenerwerb und Wege ihrer Überwindung. *In: Duda/Riley (Hg.)*, 107–116.
- Trocme, H. (1985): Learning styles and learners pathways. *In: Revue de Phonétique Appliquée* 73–75, 317–332.
- Wolff, Dieter (1994): Der Konstruktivismus: Ein neues Paradigma in der Fremdsprachendidaktik. *In: Die Neueren Sprachen* 93, 407–429.

Karin Aguado, Bielefeld (Deutschland)