

VIII. Spracherwerb und Sprachenlernen: Modelle und theoretische Ansätze

83. Spracherwerb und Sprachenlernen

1. Definitorisches
2. L2-Erwerbsmodelle
3. Beitrag der Linguistiken zur Spracherwerbsforschung
4. Personale und soziale Faktoren
5. Modelle zur Mehrsprachigkeit bzw. zum multiplen Sprachenlernen
6. Forschungsmethoden
7. Zukünftige Forschungsfelder
8. Literatur in Auswahl

1. Definitorisches

Lern- bzw. Erwerbsprozesse von Erst-, Zweit- und Fremdsprachen und den sich entwickelnden (lerner-)sprachlichen Systemen untersucht die Spracherwerbsforschung. Die Erstspracherwerbsforschung sucht Antworten auf Fragen zur Aneignung von Muttersprachen (L1), wobei Erstsprachenerwerb auch doppelter oder dreifacher Erstspracherwerb sein kann, wenn ein Kind z. B. im Rahmen bilingualer oder mehrsprachiger Familien oder in mehrsprachiger Umgebung zwei oder drei Erstsprachen simultan erwirbt (vgl. Art. 86). Von L2-Erwerb wird dann gesprochen, wenn die Aneignung einer oder mehrerer weiterer Sprachen sukzessive in späteren Jahren erfolgt. Diese Terminologie wird von der traditionellen Spracherwerbsforschung verwendet; die Mehrsprachigkeitsforschung hat dafür eigene und für die eigene wissenschaftstheoretische Bearbeitung ihrer Themen passendere und präzisere Bezeichnungen geprägt (vgl. dazu Abschnitt 5). *Früher Zweitspracherwerb* bezeichnet Lernprozesse, wenn die L2 in einem sehr frühen Lebensalter (ca. 4.–6. Lebensjahr) hinzukommt. Der Begriff der Muttersprache ist für Sprachenlehr- und -lernzusammenhänge nicht gut geeignet, weil die Erstsprache keineswegs immer die Sprache der Mutter ist und Lernende oft andere Assoziationen mit dem Begriff Muttersprache verbinden als WissenschaftlerInnen.

Die Abkürzung L2 wird traditionellerweise als allgemeine Bezeichnung für *Fremdsprache* (ungeachtet dessen, die wievielte sie ist) und *Zweitsprache* verwendet. Im deutschsprachigen Gebiet wird der Begriff *Fremdsprache* verwendet, wenn die betreffende Sprache nicht im zielsprachigen Land selbst gelernt wird, d. h. Deutsch gilt als Fremdsprache außerhalb der deutschsprachigen Länder und Gebiete. Als *Zweitsprache* wird es bezeichnet, wenn es innerhalb deutschsprachiger Länder gelernt wird. Der Hauptunterschied besteht darin, dass zur institutionellen Unterweisung mit Regeln, Lehrwerken und explizitem Grammatikunterricht auch das Sprachbad in der Umgebungssprache Deutsch möglich ist, d. h. wenn echte und authentische zielsprachige Kommunikation zum Alltag gehört. Verwirrend kann wirken, dass der Terminus *Fremdsprache* im deutschsprachigen Raum mitunter auch als Oberbegriff fungiert, während hierfür in der englischsprachigen

Fachliteratur der Begriff *second language* fungiert. *Zweitsprache* und *foreign language* dagegen werden dann als jeweiliger Spezialfall angesehen.

Während im Rahmen der *Zweitspracherwerbsforschung* in erster Linie ungesteuerte Spracherwerbsprozesse beobachtet werden, untersucht die *Fremdsprachenforschung* vorrangig Sprachenlehren und -lernen in institutionellen Kontexten, wobei es durchaus Überlappungen der Untersuchungsgegenstände gibt, wie beispielsweise bei der Erforschung des Zweitspracherwerbs in Migranten- oder Integrationskursen (vgl. Art. 84).

Aufgrund unterschiedlicher Voraussetzungen setzt man den Erwerb bzw. das L2-Lernen nicht mit dem L1-Erwerb gleich:

1. Beim Erwerb der L1 erwirbt das Kind zugleich L1-spezifisches kulturelles Wissen und Weltwissen, während L2-Lernende stets auf ihre bereits mehr oder minder ausgebildete L1 und vor allem auf ihr bereits vorhandenes L1-spezifisches kulturelles Wissen und Weltwissen zurückgreifen können, was das Lernen folgender Fremd- und Zweitsprachen beschleunigen oder auch behindern kann.
2. Kinder scheinen ihre jeweilige(n) L1 in der täglichen Kommunikation ohne große sichtbare Mühe zu erwerben, benötigen aber durchaus einige Jahre, bis der grundsätzliche L1-Erwerb als abgeschlossen gelten kann. L2-Lernende empfinden den Fremdsprachenlernprozess als unterschiedlich anstrengend und schwierig, je nach Motivation, L1, Sprachlernneigung und -eignung und anderen personalen und sozialen Faktoren.
3. Der Grad der Sprachhandlungskompetenz ist in der Regel in der/den L1 höher als in den Fremdsprachen; und in einer Fremdsprache L1-ähnliche Sprachhandlungskompetenz zu erlangen, gilt eher als eine Ausnahme (wenngleich es keineswegs ausgeschlossen ist und hin und wieder gelingt).
4. Die interindividuellen Unterschiede in den erreichten Sprachenniveaus sind in den Fremdsprachen deutlich größer als in den L1. Ihnen liegen Ursachen in Lernvariablen wie Alter, Motivation, Einstellungen, Lernertyp und Lerneignung zugrunde sowie in der Qualität und Quantität des sozialen Kontextes bzw. Lernkontextes.

Allerdings gibt es durchaus Erwerbs- und Lernverläufe, die gleich aussehen, egal ob Deutsch als L1 oder als L2 erworben und gelernt wird, z. B. was morphologische Muster angeht: Sowohl bei Kleinkindern, die Deutsch als ihre L1 erwerben, als auch bei Deutsch L2-Lernenden kann man beobachten, dass sie im Laufe des Erwerbs- bzw. Lernprozesses auch starke Verben regelmäßig flektieren und Dinge wie *komnte*, *gegeht* oder *guter* (statt *besser*) sagen (vgl. Fredriksson 2006).

2. L2-Erwerbsmodelle

Wie eine L2 gelernt wird und ob bzw. wie sich dieses Lernen vom Erwerb einer L1 unterscheidet, ist in zahlreichen Modellen abgebildet worden (vgl. Mitchell und Myles 2004; Edmondson und House 2006; Lightbown und Spada 2006; VanPatten und Williams 2007; Ellis 2008; Gass und Selinker 2008). Während anfangs die Modelle sich auf die Sprachen und ihre Ähnlichkeiten bzw. Unterschiede konzentrierten (und daraus Lernerleichterungen oder -schwierigkeiten abzuleiten suchten), gingen schon bald die Annahmen davon aus, dass es maßgeblich an den Lernenden liege, wie sie diese Sprachen lernen. Dabei pendelten die vorgelegten Modelle zwischen den beiden Endpolen: Alles

Sprachenlernen ist in den Lernenden angelegt und wird durch sie gesteuert (nativistische Ansätze), und alles Sprachenlernen liegt in der Interaktion der Lernenden mit anderen in sozialen Lernkontexten (interaktionistische Ansätze). Andere siedeln sich auf einem Kontinuum dazwischen an. Diese verschiedenen lerntheoretischen Modelle wurden und werden sehr kontrovers diskutiert, teils werden sie in Reaktion auf die Defizite anderer Modelle entwickelt und bestehen oft parallel nebeneinander, wobei sie aus systematischen Gründen oft gar nicht miteinander vergleichbar sind. Zu nennen sind hier nativistische, kognitivistische, konnektionistische, konstruktivistische, interaktionistische, soziokulturelle und behavioristische Ansätze. Untersuchungen in den verschiedenen Rahmen greifen auf unterschiedliche Arten von empirischen Daten zu, verwenden unterschiedliche Methoden und haben unterschiedliche Erkenntnisinteressen. Alle tragen zu vermehrter Erkenntnis darüber bei, wie Sprachen gelernt werden: eher bewusst oder eher unbewusst, d. h. dass das Sprachenlernen eher durch bewusste Lernprozesse oder unbewusst ablaufende Mechanismen beeinflusst und gesteuert wird. Seit den 1990er Jahren werden verstärkt kognitionspsychologische mit soziokulturellen Ansätzen verbunden.

2.1. Behavioristische Ansätze

Von den 1940er bis in die 1970er Jahre schienen *behavioristische* Spracherwerbstheorien das Fremdsprachenlernen am besten theoretisch erklären zu können (vgl. auch Art. 87). Das Lernen von Sprachen wird wie das Lernen allgemein als ein Prozess der Konditionierung verstanden. Über einen bestimmten Reiz (*stimulus*) und positive Verstärkung wird eine gewünschte Reaktion (*response*) so lange eingeübt, bis die Reaktion als eine eigene Aktion – auch ohne Stimulus – automatisiert ist. Lernen wird als ein Prozess gesehen, der über ständige Imitation läuft, und wurde im Fremdsprachenunterricht in der audiolingualen Methode aufgenommen, indem vorgegebene, nach kleinsten Lerneinheiten ausgewählte Stimulussätze vielfach wiederholt und ausschließlich in engstem Rahmen variiert wurden, bis sie automatisiert waren. Die heute noch populäre Annahme von der Wirksamkeit des Wiederholens und des anhaltenden Übens geht u. a. auf diese lerntheoretische Ausrichtung von Sprachenlernen zurück. Auch die negative Einschätzung des Fehlers, den es unmittelbar auszumerzen gilt, lässt sich auf behavioristische Lerntheorien zurückführen, sowie die Annahme, dass die L1 als Interferenzquelle für einen Großteil der Fehler verantwortlich ist. Der daraus entwickelten *Kontrastivhypothese* liegt die Gleichsetzung von linguistischen Ähnlichkeiten und Unähnlichkeiten mit lernpsychologischen Prozessen zu kleineren und größeren Schwierigkeiten beim Lernen der Zielsprache zugrunde. Inzwischen ist klar, dass nicht überall dort, wo Sprachen einander ähnlich sind, sich das Lernen einfach gestaltet, und dort, wo Sprachen einander unähnlich sind, sich das Lernen schwierig gestaltet, und dass nicht alle Fehler Interferenzerscheinungen sind. Dass die L1 sich durchaus in lernersprachlichen Zwischenstadien auch durch positive Transferprozesse zeigen kann, hat die *Interlanguage-Hypothese* schlüssig gezeigt.

2.2. Nativistische Ansätze

Nachdem deutlich wurde, dass die behavioristischen Ansätze nicht alle Spracherwerbsphänomene erklären konnten (z. B. produzierten Kinder Äußerungen, die sie nie gehört

haben konnten und die einer eigenen Systematik zu unterliegen schienen, wie sie bei *gehte* und *laufte* zutage tritt), wurden *nativistische Ansätze* formuliert und auch auf die L2-Forschung übertragen (vgl. Art. 88). Chomsky entwickelte seine Hypothese der Universalgrammatik (= eine angeborene sprach(en)spezifische Grundausstattung), in deren Rahmen die bereits erwähnten Stadien beispielsweise beim Verberwerb (*ging* – *gehte* – *ging*) sich sowohl bei Kindern und ihrem L1-Erwerb als auch bei älteren Lernern und ihrem Deutsch-L2-Lernen nachweisen ließen. Ausgehend von der Annahme, dass der L1-Erwerb genau so verläuft wie das L2-Lernen, wurde die *Identitätshypothese* entwickelt. Dass sich L1-Transfer und Interferenz wiederum im L2-Lernen des Deutschen (im Gegensatz zum L1-Erwerb des Deutschen) zeigt, dass die Identitätshypothese nicht für alle Bereiche des L2-Spracherwerbs gelten kann.

2.3. Kognitive Ansätze

Kognitive Spracherwerbstheorien gehen davon aus, dass Lernen im Rahmen einer selbsttätigen Auseinandersetzung des lernenden Individuums mit seiner Umwelt erfolgt (vgl. auch Art. 89). Im Gegensatz zu behavioristischen Modellen sehen kognitive Ansätze den Spracherwerb vielmehr als einen kreativen Prozess und nicht als reine Imitation, bei dem neues Wissen auf der Basis vorhandenen Wissens verarbeitet wird. Dieser Prozess wird durch bewusst (auch gelernte) und unbewusst eingesetzte Strategien und (auch gezielt) eingesetzte mentale Handlungen gesteuert, neuer sprachlicher Input wird auf der Basis des vorhandenen Spracheninventars verarbeitet, integriert und automatisiert. Dies geschieht dynamisch in einem hypothesengenerierenden und -testenden Prozess der Informationsverarbeitung, in dessen Verlauf Sprache wächst und Annahmen bzw. Hypothesen über sie fortwährend gemäß dem Input restrukturiert werden. Kognitive Spracherwerbstheorien basieren auf Gedächtnismodellen, die fortwährend verfeinert werden.

Gleichzeitig mit dieser Entwicklung entstehen psycholinguistische Modelle, die den Erwerb von Erst- und das Lernen von Zweit- und Fremdsprachen aus der Perspektive des Individuums betrachten lassen. Mit in den Blick kamen andere Variablen, die eher individuen-spezifisch denn sprachenspezifisch sind, wie unter anderem Alter und Lernumfeld, und auch solche, die unabhängige Erwerbssequenzen in kerngrammatischen Bereichen darstellen (z. B. Negation im Englischen, Satzmodelle im Deutschen). Weitere Fehleranalysen – eine prominente Datenquelle von Anfang an bis jetzt, wenngleich in weniger weitreichendem Umfang und als weniger aussagekräftig als anfangs angesehen – zeigten, dass nicht nur die Ausgangssprache L1 Quelle für Fehler, Transfer und Interferenzen sein kann, sondern auch die Zielsprache L2 selbst. Auf diese Beobachtungen rekurrierend entwickelten Psycholinguisten verschiedene Modelle und Hypothesen, die angewandt und umgesetzt auch Eingang in verschiedene DaF/DaZ-Lehrwerke und -Methoden fanden, exemplarisch seien hier Krashen mit seiner *Monitor-Hypothese*, Selinker mit seiner *Lernersprachen-Hypothese* und Piennemann mit seiner *Teachability-Hypothese* genannt. Allen gemeinsam ist, dass sie in ihrer ursprünglichen Form und Radikalität meist nicht haltbar sind, dass aber alle Hypothesen uns neue und wichtige Erkenntnisse über bestimmte Details und Bereiche des Spracherwerbs und des Sprachenlernens geliefert haben. So konnte inzwischen nachgewiesen werden, dass Krashens Unterscheidung von explizitem Wissen (welches nur bewusst erlernt werden kann) und implizitem Wissen (welches nur auf unbewusstem Wege erworben werden kann) so nicht haltbar ist, weil

sprachliches Material, egal, wie man es sich angeeignet hat, sowohl automatisiert werden und so nicht mehr unmittelbar bewusst sein kann als von einer unbewussten Verarbeitungsstufe bewusst gemacht und beispielsweise für das Lernen von Regeln bearbeitet werden kann.

Selinker beschrieb 1972 mit seiner *Lernersprachen-Hypothese* (*interlanguage hypothesis*) ein sich beim L2-Erwerb fortwährend entwickelndes dynamisches Sprachsystem, das sowohl Merkmale der Erstsprache und der Zielsprache aufweist als auch davon unabhängige Merkmale zeigt. Außerdem verdeutlichte er die Wirkung weiterer psycholinguistischer Prozesse beim Lernen von Sprachen: Transfer aus der L1 (später auch aus anderen Sprachen), Transfer aus der Lernumgebung (z. B. Überbenutzung des Personalpronomens *er*, weil in dem betreffenden Lehrwerk in allen Beispieltexten und insbesondere in den Übungen in den ersten Kapiteln nur männliche Personen abgebildet und beschrieben werden), Lern- und Kommunikationsstrategien.

Die im Unterricht immer wieder beobachtete Tatsache, dass Lernende bestimmte Grammatikfehler trotz bester Einführung und trotz intensivsten Übens und Wiederholens in ihren freien Produktionen machen und diese dann plötzlich verschwinden, kann wenigstens teilweise mit Pienemanns *Teachability-Hypothese*, die in seine psycholinguistisch orientierte *Processability Theory* eingebettet ist, erklärt werden (Pienemann 1998): Bestimmte kerngrammatische Strukturen können nicht nur in einer bestimmten Erwerbssequenz gelernt werden und nicht in einer anderen, sondern auch erst zu dem Zeitpunkt, wenn diese Struktur lernerseitig für den Erwerb reif ist (vgl. hierzu Fredriksson 2006). Auch intensivste Instruktion würde vor diesem Zeitpunkt nicht dazu führen, dass die Struktur erworben bzw. gelernt wird. Pienemann nahm an, dass Lehren gegen die Erwerbssequenz sich sogar hemmend auf die Lernenden auswirken kann. Bestimmte Erwerbssequenzen (insbesondere in Bezug auf die deutschen Satzmodelle) können zwischenzeitlich – trotz einiger Gegenstimmen (vgl. Klein Gunnewiek 2000 und die Diskussion der Forschungslage in Eckerth, Schramm und Tschirner 2009: 5–7) – als gut belegt gelten, auch wenn die Reihenfolgen der späten Erwerbsstadien (Erwerb der Inversion) in den Studien differieren; vgl. auch die Ergebnisse aus dem bekannten Genfer Projekt, das den Erwerb der deutschen Sprache als Fremdsprache in der frankophonen Schweiz untersuchte (Diehl et al. 2000) sowie die Bestätigung der Sequenzen durch eine ähnliche Untersuchung in der italienischen Schweiz (Terrasi-Haufe 2004) und von erwachsenen US-Studierenden (Lund 2004).

In den 1990er Jahren entwickelten sich Psycholinguistik und Sprachenlehr-/lernforschung insofern auseinander, als VertreterInnen der Psycholinguistik sich stärker auf quantitativ erfassbare und statistisch auswertbare Verfahren bei der Beobachtung des (Fremd-)Spracherwerbs konzentrierten, welche sich für die Beobachtung des realen Unterrichts- und Lerngeschehens wegen der vielen, kaum kontrollierbaren Variablen nicht eignen. VertreterInnen der Sprachenlehr-/lernforschung entwickelten im Bereich der kognitiven Lerntheorien Ansätze in Richtung Konstruktivismus weiter (u. a. Wolff 2002). Danach ist Lernen – auch das Lernen von Fremdsprachen – ein von den Lernenden autonom und vor allem individueller Konstruktionsprozess, bei dem neues Wissen auf der Basis des vorhandenen Wissens und der gemachten Erfahrungen verarbeitet wird. Dabei spielen der Input und die Interaktion mit anderen eine relevante Rolle und gelten als lernfördernd. Trotzdem können derselbe Input und dieselbe Interaktion bei unterschiedlichen Lernenden zu unterschiedlichen Lernresultaten führen.

Konnektionistische Modelle beziehen sich auf Netzwerkmetaphern zur Arbeitsweise des Gehirns und damit auch auf die Art des Lernens von Fremdsprachen: Einheiten und

Knoten sind miteinander verknüpft. Sprachliches Wissen ist zwischen diesen Einheiten gespeichert, und Lernen findet dann statt, wenn die Verbindungen zwischen diesen Einheiten erweitert und modifiziert werden. Je häufiger eine dieser Verbindungen aktiviert, d. h. benutzt wird („Spur“), umso automatisierter wird sie; je seltener sie benutzt wird, umso schwieriger wird es, auf sie zuzugreifen. Mit dieser Annahme lassen sich auch Vergessen (vgl. Ecke 2004) und *Tip-of-the-tongue*-Phänomene erklären (vgl. Ecke 2009). Lernen geschieht hiernach ausschließlich über die Interaktion von allgemeinen Lernmechanismen und sprachlichen Stimuli von außen und ist dabei für die L2 vermutlich ausschließlich assoziatives Lernen (vgl. Art. 89).

2.4. Interaktionistische und soziokulturelle Ansätze

Die Relevanz der Kommunikation wird auch bei derzeit aktuellen *interaktionistischen* und *soziokulturellen* Ansätzen (vgl. Art. 90) hervorgehoben, wobei die bewusste Wahrnehmung von L2-Merkmalen in den Vordergrund gerückt wird (vgl. Schoormann und Schlak 2008). Während nativistische Ansätze dem *Input* nur die Funktion zubilligen, als *Trigger* von Spracherwerbsmechanismen nützlich zu sein, gehen die Input-, die Output- und die Interaktionshypothesen davon aus, dass der zielsprachige Input für die interaktive Aushandlung und den *Output* in der Sprachproduktion entscheidend ist. Am weitesten gehen hier Annahmen zur *Input-Hypothese*: Spracherwerb (Wahrnehmung, Verstehen, Sprachgebrauch) wird durch den Input gesteuert: Wie häufig ist er (Frequenz)? Wie deutlich und auffällig ist er (Salienz)? Wie angepasst ist er an die Kenntnisse der lernenden Person, etwa mittels Inputmodifikationen, wie er bei der Lehrsprache oder dem *foreigner talk* vorkommt?

Input allein genügt jedoch nach der *Output-Hypothese* nicht; der Spracherwerb gelingt nur, wenn die zu erwerbende Sprache in der Interaktion benutzt wird. In dieser Interaktion werden eigene Hypothesen über die Sprache überprüft und verändert, die Reflexion wird über Feedback angeregt.

Dass Input gerade durch interaktive Prozesse unter aktiver Beteiligung der Lernenden modifiziert wird, wird im Rahmen der *Interaktionshypothese* weiterentwickelt, indem die Interaktion zur Voraussetzung für das Sprachenlernen erklärt wird. Erst durch die gegenseitige Aushandlung der (gemeinsamen) Bedeutungen (*negotiation of meaning*) beispielsweise zwischen Lehrenden und Lernenden oder Muttersprachlern und Nichtmuttersprachlern oder Nichtmuttersprachlern untereinander wird Verstehen sichergestellt und Sprachenlernen ermöglicht. Erst die Interaktion, die sich beispielsweise durch explizite Feedback- und Reparaturprozesse, Verständnisüberprüfungen, Klärungen und Umformulierungen zeigt, trägt dazu bei, dass aus dem Input *Intake* wird, d. h., der Input wird lernerseitig verarbeitet.

Die Wahrnehmung von Input setzt nach der *Aufmerksamkeitshypothese* seine Verarbeitung für das Sprachenlernen voraus, indem die Lernenden ihre Aufmerksamkeit darauf richten (*noticing*), ihn mit dem abgleichen, was sie selbst produzieren und Abweichungen davon erkennen (*noticing the gap*), ohne sie notwendigerweise in ihrer sprachlichen Struktur mit einer dahinter liegenden grammatischen Regel zu verstehen. Dieser interaktionistische und kognitive Perspektiven vereinende Ansatz vermag es zu erläutern, warum die ausschließlich implizite Korrektur von grammatischen Fehlern kaum Einfluss

auf den Spracherwerb und das Sprachenlernen hat: Die Lernenden bemerken die Korrektur schlichtweg nicht.

Neuere *soziokulturelle Ansätze* gehen davon aus, dass das soziale Miteinander, welches sich maßgeblich durch Interaktion auszeichnet, auf einem Prozess basiert, der kognitiv verarbeitet wird (vgl. Lantolf 2006). Mentale Prozesse werden – in der Tradition Wygotskis – als sozial basiert angesehen: Lernen geschieht durch problemlösende Handlungen der Lernenden in der betreuten oder kooperativen Interaktion mit anderen (*zone of proximal development*). Steuernde Faktoren hierbei sind Variablen des Lernmilieus und auch individuelle Lernervariablen. Eine Integration von interaktionistischen und soziokulturellen Ansätzen im Rahmen der deutschsprachigen Forschung findet derzeit insbesondere für den Kontext Deutsch als Zweitsprache statt (vgl. Ohm 2007).

3. Beitrag der Linguistiken zur Spracherwerbsforschung

Die so genannten *Bindestrichlinguistiken* hatten aus ihrer jeweiligen Perspektive ein Interesse daran, Sprachenlernen – wenn auch nicht theoretisch zu erklären, dann doch – beschreiben zu können, nicht zuletzt, um daraus Konsequenzen für die Planung und Durchführung von Sprachenunterricht und das Lernen von Sprachen zu ziehen bzw. um bestimmte Phänomene wie die sprachliche Interaktion zwei- und mehrsprachig aufwachsender Kinder zu diskutieren, daher auch der oft verwendete Oberbegriff *Angewandte Linguistik* für diese Wissenschaftsrichtungen (vgl. Knapp et al. 2007; Hufeisen und Neuner 1999). So wurde im Rahmen der *Psycholinguistik* vorrangig das Fremdsprachenlernen von Individuen untersucht (vgl. z. B. Rickheit, Sichelschmidt und Strohner 2002), während *soziolinguistische* Studien das Fremdsprachenlernen in gesellschaftlicher Einbettung und das Lernen von gesellschaftlichen Gruppen und ihre Folgen dokumentierte (vgl. z. B. Rieder 2000; Ahrenholz et al. 2008). Hier können auch erste DaZ-Studien angesiedelt werden, wie beispielsweise Untersuchungen zum sogenannten *Ausländerdeutsch* (HPD 1977). *Pragmalinguistische* Studien wiederum beschäftigen sich mit Fragen danach, was an Sprache relevant zu lernen sei, welches Inventar notwendig ist, um sprachhandlungskompetent zu sein (vgl. z. B. Franceschini et al. 2006). Neuere *neurolinguistische* Ansätze versuchen zu ergründen, welche Aufschlüsse uns Hirnscans und andere bildgebende Verfahren zu Aktivitäten des Hirns zum (Fremd-)Sprachenlernen geben können (vgl. z. B. McGroarty 2008). Das heißt, der Fokus der Beobachtung des Sprachenlernens und des Sprachenlernprozesses wechselt je nach linguistischer Perspektive: Nach dem Fokus auf Sprache (Systemlinguistik) erfolgten Fokussierungen auf das Individuum (= Psycholinguistik, später dann die Neurolinguistik), die Sprachengemeinschaft (= Soziolinguistik) und den Kommunikationsprozess (= Pragmalinguistik).

Im Rahmen eines weiteren linguistischen Bereiches, der von manchen *Educational Linguistics* genannt wird, sind von Cummins (1979) die Konzepte *BICS* (= *Basic Interpersonal Communicative Skills*) und *CALP* (= *Cognitive Academic Language Proficiency*) vorgestellt worden, die er später (1991) erweiterte: *Conversational Language Proficiency* und *Academic Language Proficiency*. Beide Konzepte sind in der Forschung und in der Praxis aufgegriffen und vielfach bearbeitet worden. Damit sind Sprachhandlungskompetenzen für unterschiedliche Zwecke gemeint, und sie erweisen sich heute besonders für die Erforschung des Bereiches DaZ als fruchtbar. Während – übertragen auf den DaZ-

Zusammenhang – BICS die (meist mündliche) Sprachhandlungskompetenz beschreiben, die für das alltägliche Leben gebraucht wird (die DaZ-Lernende oft rasch erwerben), bezieht man sich mit CALP auf die Sprachhandlungskompetenz, die in Schule, Universität, Beruf, dem öffentlichen Leben, die bildungs- und gesellschaftspolitische Teilhabe notwendig ist und die auch schriftsprachliche Fertigkeiten mit einschließt. Oft verfügen DaZ-Lernende binnen kurzer Zeit über ausreichende BICS, um ihren Alltag zu gestalten und zu kommunizieren. Aber selbst in deutschsprachigen Ländern geborene und sozialisierte Kinder und Jugendliche mit Migrationshintergrund verfügen häufig genug nicht über CALP, die ihnen eine umfassende bildungs- und gesellschaftspolitische Teilhabe ermöglicht (s. dazu auch Abschnitt 7 dieses Beitrages).

4. Personale und soziale Faktoren

Oben behandelte Theorieansätze und Erklärungsmodelle geben unterschiedliche Antworten auf die Frage, *wie* Fremd- und Zweitsprachen gelernt bzw. erworben werden und welche Wege dabei beschritten werden. Sie geben jedoch noch keine Antwort auf die Frage, warum der L2-Erwerb in der Regel nicht in muttersprachenähnlicher Kompetenz resultiert und warum Lernende unterschiedlich schnell die L2 erwerben und erfolgreich dabei sind. Hierzu hat sich der Forschungsbereich zu *individuellen Unterschieden* zwischen Lernenden herausgebildet, der sich in den 1950er–1960er Jahren nahezu ausschließlich der sogenannten *Sprachlerneignung (language aptitude)* und seit den 1970er Jahren auch affektiven, kognitiven und sozialen Einflussfaktoren widmete. Hierbei fanden und finden neben soziolinguistischen Ansätzen auch psychologische Modelle und Konzepte Einzug in die Fremd- und Zweitspracherwerbsforschung. Personale und soziale Variablen treten nie isoliert auf; sie entfalten ihre Wirksamkeit durch wechselseitige Einflussnahmen, die individuell geprägt sind (vgl. die *Einzelgänger-Hypothese*; Riemer 1997).

Der Faktor *Alter* wird meistens mit der Frage in Verbindung gebracht, ob Kinder die besseren Fremdsprachenlerner seien. Hierzu gibt es unterschiedliche Antworten. Jedoch kann nach heutigem Erkenntnisstand zusammengefasst werden, dass Kinder und Jugendliche zwar langfristig die besseren Chancen haben, ein weit fortgeschrittenes fremd-/zweitsprachliches Niveau zu erreichen, dass aber erwachsene Lerner, z. B. im Bereich Aussprache, durchaus von intensivem Training profitieren und ein muttersprachenähnliches Niveau erreichen können. Es gibt unterschiedliche Erklärungsansätze, die den Faktor Alter u. a. in Zusammenhang mit entwicklungspsychologischen und neurologischen Entwicklungen (Hypothese des kritischen oder sensiblen Alters) bzw. affektiven (z. B. weniger Hemmungen) oder sozialen Vorzügen (z. B. mehr Kontakte) erläutern (Grotjahn 2003; vgl. Art. 96). Die vorliegenden Forschungsergebnisse sind aufgrund der Beschaffenheit der zugrundeliegenden Daten und Lernkontexte allerdings nicht seriös für eine Rechtfertigung eines Frühbeginns des schulischen Fremdsprachenunterrichts zu nutzen.

Die *Sprachlerneignung* eines L2-Lernenden gilt als höchst einflussreicher, als vielleicht sogar der wichtigste Faktor überhaupt, da er in vielen Korrelationsstudien gut mit Sprachtests korrespondiert. Mit Sprachlerneignung ist ein kognitives Konstrukt gemeint, das zumeist mit einem spezifischen Test operationalisiert wird (*Modern Language Apti-*

tude Test: MLAT), der phonologische Diskriminierungs- und Enkodierungsfähigkeit, grammatisches Einfühlungsvermögen, induktive Sprachlernfähigkeit sowie die Fähigkeit zum Auswendiglernen misst. In den letzten Jahren wird das Konstrukt Sprachlerneignung enger an gedächtnispsychologische Modelle angebunden (vgl. Robinson 2005; Schlak 2008).

Persönlichkeitsfaktoren und Lernstile wie *Extrovertiertheit/Introvertiertheit*, *Ambiguitätstoleranz* (Umgang mit Widersprüchlichkeiten), *Empathie* (Einfühlungsvermögen), *Risikobereitschaft* (insbesondere bei der Sprachproduktion), *Feldunabhängigkeit* (analytischer vs. holistischer Lernstil) und Präferenzen in Bezug auf die Informationsdarbietung und -verarbeitung (auditive, visuelle, kinästhetische, haptische Lerntypen) wurden in unterschiedlichen Studien erforscht, sind jedoch in Hinblick auf ihre Wirksamkeit auf den Fremdsprachenerwerb nicht unumstritten. Sie gelten als relativ fest in der Persönlichkeit verankerte Konstrukte, die nur bedingt durch externe Maßnahmen (z. B. durch Strategietraining) manipulierbar sind (vgl. die Beiträge in Reid 1995). Die aktuelle Forschung ist durch unterschiedliche Konzeptualisierungen gekennzeichnet sowie durch die Frage nach der wechselseitigen Beziehung bzw. Konflikten zwischen Lernstilfaktoren und Unterrichtsvariablen, insbesondere dem Lehrstil (Riemer 2009; vgl. auch Art. 94).

Viel Aufmerksamkeit haben *affektive Faktoren* gefunden. Einer der dabei am häufigsten untersuchten und für am wichtigsten befundenen Faktoren ist *Motivation* (vgl. Art. 97). Diesem Faktor weist die Fremdsprachendidaktik gleichermaßen den größten Einfluss wie auch das größte (auch lehrseitige) Interventionspotential zu (vgl. Art. 127). Die L2-Motivationsforschung war lange durch die Unterscheidung zwischen *integrativer* und *instrumenteller* Motivation und die Auffassung von Motivation als einer Funktion von Einstellungen und Orientierungen zur Fremdsprache geprägt (vgl. Gardner 1985). Die aktuelle L2-Motivationsforschung ist durch die Integration psychologischer Theorieansätze, z. B. aus der Selbstbestimmungs- und Attributionstheorie geprägt (vgl. Dörnyei 2005: 65–119; Riemer 2006).

Fremdsprachenspezifische *Angst* ist ein weiterer affektiver Faktor, der empirisch untersucht wurde. Für den gesteuerten Fremdsprachenlernkontext wurde ein negativer Einfluss der Komponenten Sprechangst, Angst vor negativer Evaluation (soziale Angst) und Prüfungsangst nachgewiesen (vgl. Horwitz 2001).

Soziale Faktoren interagieren mit den oben behandelten personalen Faktoren auf vielfältige Weise, indem sie z. B. mit dafür verantwortlich sind, in welchem Umfang und in welcher Qualität Lernende mit Zielsprachensprechern kommunizieren können, Respekt und Unterstützung erfahren, motiviert werden, die Sprache zu erlernen (vgl. dazu die „Akkulturationshypothese“, Schumann 1986; vgl. auch Art. 98).

Des Weiteren unterscheiden sich Lernende oft erheblich darin, ob und welche anderen Fremd- und Zweitsprachen sie zuvor bereits gelernt haben und welche Sprachlernerfahrungen damit verbunden sind. Deutsch wird weltweit nur selten als erste Fremdsprache gelernt. Aus diesen vorangegangenen Erfahrungen bewährte Lerntechniken und -strategien und auch Erwartungen werden auf den aktuellen Lernkontext übertragen (s. Abschnitt 5). Mißler (1999) hat in einer umfangreichen Untersuchung u. a. ermittelt, dass sich Lernende, die zuvor bereits Fremdsprachen gelernt haben, hinsichtlich bestimmter Persönlichkeitsfaktoren und affektiver Faktoren von Lernenden ohne solche Vorerfahrungen unterscheiden: Sie sind ambiguitätstoleranter, haben höhere Erfolgserwartungen, sind (geringfügig) risikobereiter und haben ein positiveres Selbstkonzept.

5. Modelle zur Mehrsprachigkeit bzw. zum multiplen Sprachenlernen

In den letzten Jahren wurde zunächst unter der Bezeichnung Tertiärsprachenforschung, inzwischen teilweise abgelöst vom Terminus Mehrsprachigkeitsforschung, ein für DaF/DaZ wichtiger Untersuchungsbereich erschlossen: Lerneräußerungen, die nicht nur Transfer aus der L1, sondern auch Transfererscheinungen aus anderen L2 nahelegten, und die zeigten, dass sich das Lernen einer zweiten (oder weiteren) Fremdsprache (= L3) anders gestaltet als das Lernen derselben Sprache als erste Fremdsprache (= L2), zeigten, dass die vorhandenen Spracherwerbsmodelle diese Unterschiede nicht abbilden und erklären konnten, weil sie immer von einer einzigen Ausgangssprache L1 und einer einzigen Zielsprache L2 ausgehen und weitere (Fremd-)Sprachen weder explizit berücksichtigten noch auf das Extra eingingen, das erst durch die dritte Sprache – die zweite Fremdsprache – entsteht (Hufeisen und Jessner 2009). Jessner nennt dies den *M-Faktor (Multilingualismusfaktor)*, bei Hufeisen sind dies die *fremdsprachenspezifischen Faktoren* (vgl. Jessner 2008). So entstanden eigene Modelle zum multiplen Sprachenlernen, die auf die vorhandenen Modelle einerseits und Erkenntnisse der Bilingualismusforschung andererseits zurückgriffen (vgl. Jessner 2006). Sie hoben alle den spezifischen Charakter des Lernens der (chronologisch gesehen) ersten Fremdsprache als der Grundlage für Mehrsprachigkeit und Mehrsprachenlernen hervor: Man macht zum ersten Mal die Erfahrung, beispielsweise anfangs noch unverständliche Laute zu dekodieren und selbst zu produzieren lernen oder Texte in einer Fremdsprache entschlüsseln zu lernen. Sie arbeiteten weiterhin heraus, dass mit dem Lernen einer zweiten Fremdsprache eine spezifische Fremdsprachenlernkompetenz entsteht, die Lernenden weiteres Fremdsprachenlernen zu erleichtern scheint. Die immer wieder genannte größere Verwirrung bei Lernenden scheint im Vergleich zu den Lernerleichterungen vernachlässigbar zu sein bzw. trifft nur bei Lernenden zu, die wenig motiviert sind, weitere Fremdsprachen zu lernen, oder solche, deren Erstsprache(n) wenig fundiert sind (vgl. Brizic 2009; Kärchner-Ober 2009). Einige dieser Modelle werden derzeit überprüft und L3-spezifische Forschungsmethoden erprobt. Diese sind derzeit stärker soziolinguistisch und angewandt linguistisch orientiert bzw. explorativ-qualitativ, weil sich allein die Variablen L1, L2 und L3 einer mehrsprachigen Person quantitativ nicht kontrollieren lassen (vgl. Aronin und Hufeisen 2009). Breiten Raum nehmen hier allerdings inzwischen Datenerhebungsmethoden ein, die neurolinguistisch orientiert sind. So untersuchten Franceschini, Zappatore und Nitsch (2003) und Franceschini et al. (2004), welche Areale im Gehirn aktiv sind, wenn sie mit sprachenspezifischen Aufgaben, die in Bezug auf bestimmte Sprachen und ihre Verarbeitung organisiert und gestellt waren. Die Erkenntnisse lassen jedoch noch keine abschließenden Schlüsse darüber zu, ob die Fremdsprachen tatsächlich an bestimmten zuordenbaren Stellen und Erstsprachen an anderen bestimmten Stellen prozessiert werden.

Für Deutsch als Fremdsprache sind die genannten Entwicklungen hin zu Modellen, die mehr als zwei Sprachen betrachten, insofern relevant, als Deutsch inzwischen fast überall, wo es überhaupt noch als eine Fremdsprache angeboten und gelernt wird, als zweite oder weitere Fremdsprache gelernt wird, in vielen Fällen nach Englisch, welche meistens als die erste Fremdsprache gelernt wurde. Darauf kann man sowohl curricular als auch didaktisch-methodisch eingehen und diese Sprachenreihenfolge auch in Lehrwerken berücksichtigen, indem man auf die vorgängigen Fremdsprachenkenntnisse verweist und diese auch einsetzt bzw. voraussetzt. Man kann aber auch spezifische Lernwege

nachzeichnen, wie z. B. den, dass Lernende auf dem Wege zur Zielsprache Deutsch (z. B. als L3) den mentalen *Umweg* über die erste Fremdsprache nehmen, selbst dann, wenn der direkte Weg zwischen L1 und Deutsch L3 der direktere und korrektere wäre, weil L1 und Deutsch vielleicht viel näher beieinander liegen als die L1 und die L2.

Das anfänglich auf der theoretischen Basis von Mehrsprachigkeitsmodellen entwickelte didaktische DaFnE-Konzept (DaF nach Englisch; vgl. Hufeisen und Neuner 2005) setzte u. a. darauf, dass nach dem Lernen von Englisch das Lernen von Deutsch *einfach(er)* sei. Selbstverständlich können Lernende auf vorgängige Fremdsprachen zurückgreifen, aber gerade auf dem Weg über das Englische kann das Deutsche nicht als *einfacher* als vorher angeboten werden, sondern es scheinen vielmehr die von konkreten Sprachen unabhängigen fremdsprachenspezifischen Faktoren bzw. der M-Faktor zu sein, die die Lernenden mit größerer Routine an die neuen Sprachen und die damit verbundenen Verstehensleistungen herangehen lassen, so dass mittlerweile das DaFnE-Konzept von einer allgemeinen Mehrsprachigkeitsdidaktik abgelöst worden ist und konzeptuell alle in einer Lerngruppe vorhandenen Sprachen mit einzubeziehen sucht.

6. Forschungsmethoden

Forschungsergebnisse und Modellbildungen, die auf der Basis empirischer Forschung entwickelt werden, haben einen zentralen Stellenwert in der Zweit- und Fremdspracherwerbsforschung. Sowohl quantitative als auch qualitative Methoden kommen zum Einsatz, wobei im Rahmen quantitativer Forschungsmethodologie eher Hypothesenüberprüfung und im Rahmen qualitativer Forschungsmethodologie Hypothesen-/Theoriegenerierung angestrebt wird (vgl. Dörnyei 2007; vgl. auch Art. 85). Quantitative und qualitative Forschungen implizieren jeweils unterschiedliche Herangehensweisen, Ziele und Verfahren; Mischformen und Kombinationen von quantitativer und qualitativer Forschung sind möglich, oft sogar besonders vielversprechend. International herrscht nach wie vor die Tendenz, dass quantitative Forschung mit größerer Dignität verbunden wird, was auch in der dominant quantitativ orientierten englischsprachigen Zweit-/Fremdspracherwerbsforschung begründet ist. Dies scheint sich im internationalen Kontext derzeit zumindest ansatzweise zu ändern (vgl. Richards 2009), weil erkannt wurde, dass sich ansonsten bestimmte Fragen nach qualitativen Aspekten des Fremdsprachenlernens gar nicht stellen lassen, weil beispielsweise beteiligte Variablen nicht kontrollierbar sind, und die Frage ist, ob Forschungsmethoden nicht besser kombiniert werden – auch auf Kosten von Gütekriterien wie der Replizierbarkeit – als bestimmte Phänomene gar nicht zu untersuchen. Im Rahmen der deutschsprachigen Sprachlehr- und -lernforschung sowie empirischen Forschung im Kontext von DaF/DaZ kann weniger von einer eindeutigen Dominanz quantitativer Forschungsansätze gesprochen werden – eher das Gegenteil ist der Fall (vgl. die Beiträge in Müller-Hartmann und Schocker-v. Ditfurth 2001 und Baumann, Hoffmann und Nied Curcio 2009).

7. Zukünftige Forschungsfelder

Neben der Weiterentwicklung der bis jetzt beschriebenen Forschungsfelder werden zunehmende Migrationsbewegungen weitere und zukünftige Forschungsfelder in der

Spracherwerbsforschung und auch und insbesondere der Mehrsprachigkeitsforschung entstehen lassen: Durch häufige arbeitsbedingte Migration werden im Laufe eines Lebens verschiedene Sprachen gelernt, ohne dass sie je auf hohem Niveau angewendet werden können: Die möglicherweise so entstehenden multiplen Semilingualismen (vgl. Kärchner-Ober 2009) müssen dokumentiert, beschrieben und erklärt werden: Was wird gelernt, wie wird gelernt, welche Rolle spielen die jeweilige überregionale Verständigungssprache und temporäre Regionalsprache? Kinder aus zwei- und mehrsprachigen Verbindungen, Kinder von beruflich durch die Welt ziehenden Eltern wachsen mit zwei, drei oder mehr Sprachen auf, lernen manche Sprachen nur wenige Jahre. Wie werden nicht gebrauchte Sprachen vergessen und bei Bedarf wieder reaktiviert? Welche Rolle spielt Deutsch?

Der Bereich von Deutsch als Zweitsprache wird für die Spracherwerbsforschung auch weiterhin relevant sein. Schon heute kann generell für DaF/DaZ gesagt werden, dass die empirische Zweitsprachenerwerbsforschung mit Bezug auf zweitsprachliche Lernprozesse von Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen mit Migrationshintergrund neue und starke Impulse für die Weiterentwicklung des Fachs geleistet hat (vgl. exemplarisch die Beiträge in Ahrenholz und Apeltauer 2006; Ahrenholz 2009; Schramm und Schroeder 2009). Fragen wie die folgenden bedürfen weiterer systematischer Untersuchung: Wie konturiert sich der (weitere) Deutscherwerb der Kinder und Jugendlichen mit Migrationshintergrund? Wie entwickeln sich Spracherwerbsverläufe im weiteren Erwachsenenalter? Welche Einflüsse zeigen Herkunftssprachen und -kulturen und wie lange? Wann und wie entsteht das CALP-Defizit bei DaZ-Lernenden, selbst wenn sie bereits in deutschsprachigen Ländern geboren wurden und aufwachsen und über sprachhandlungsadäquate BICS-Kenntnisse verfügen (siehe Teil 3 dieses Beitrages; vgl. Brizic 2009)? Welche Erkenntnisse aus der linguistischen Zweitsprachenerwerbsforschung sind für die Genese von Sprachstandsmessungen gewinnbringend zu verwenden, ohne dabei die Gefahr zu übersehen, dass aus Forschungsergebnissen Instrumente der Zuwanderungspolitik werden können?

Ein Desiderat stellt die bessere Verknüpfung von Spracherwerbsforschung mit sprachpolitischen Ansätzen dar. So stellen sich für Deutsch als Fremdsprache u. a. Fragen wie die folgenden: Vermögen didaktisch-methodische Konzepte wie DaFnE oder Mehrsprachigkeitskonzepte den Rückgang des Fremdsprachenlernens über eine Fremdsprache hinaus, den Rückgang des Deutschlernens zu stoppen, oder sind es vielmehr bildungspolitische Entscheidungen, die Fremdsprachen schlichtweg nicht mehr (genügend) berücksichtigen, das Lernen einer einzigen Fremdsprache (Englisch) für genügend erklären und keinen curricularen Platz für andere weitere Fremdsprachen einräumen (vgl. Stickel 2009)? Welche Folgen hat es, wenn nicht angemessen Qualifizierte diesen Unterricht erteilen? Warum empfinden die meisten DaF-Lernenden die deutsche Sprache als schwere Sprache, welchen Anteil haben Lehrverfahren (z. B. Fehlerkorrektur und Grammatikübungen) und andere Dimensionen des Unterrichts an dieser lernhemmenden Haltung und welche Verfahren können hier Abhilfe schaffen? Sind es vielleicht doch auch ökonomische Argumente, die dazu führen können, dass sich Lernende oder deren Eltern entscheiden, weitere Sprachen zu lernen, weil es doch sinnvoll sein könnte (vgl. Stickel 2010)? Welche Notwendigkeiten in Bezug auf Fremdsprachen signalisieren Unternehmen (vgl. Strobel, Hoberg und Vogt 2009). Hier scheint eine stärkere Zusammenarbeit der Spracherwerbsforschung und der Fremdsprachenlehr- und -lernforschung mit anderen Fachgebieten und Wissenschaftsgebieten notwendig zu sein, um Einblicke zu erhalten, die mit dem eigenen Instrumentarium nicht möglich wären.

8. Literatur in Auswahl

- Ahrenholz, Bernt (Hg.)
 2009 *Empirische Befunde zu DaZ-Erwerb und Sprachförderung*. Freiburg: Fillibach.
- Ahrenholz, Bernt und Ernst Apeltauer (Hg.)
 2006 *Zweitspracherwerb und curriculare Dimensionen. Empirische Untersuchungen zum Deutschlernen in Kindergarten und Grundschule*. Tübingen: Stauffenburg.
- Ahrenholz, Bernt, Ursula Bredel, Wolfgang Klein, Martina Rost-Roth, Romuald Skiba (Hg.)
 2008 *Empirische Forschung und Theoriebildung: Beiträge aus Soziolinguistik, Gesprochene Sprache- und Zweitspracherwerbsforschung*. Frankfurt a. M.: Lang.
- Aronin, Larissa und Britta Hufeisen
 2009 *The Exploration of Multilingualism. Development of Research on L3, Multilingualism and Multiple Language Acquisition*. Amsterdam: Benjamins.
- Baumann, Beate, Sabine Hoffmann und Martina Nied Curcio (Hg.)
 2009 *Qualitative Forschung in Deutsch als Fremdsprache*. Frankfurt a. M.: Lang.
- Brizic, Katharina
 2009 Familiensprache als Kapital. In: Verena Plutzer und Nadja Kerschhofer-Puhalo (Hg.), *Nachhaltige Sprachförderung. Zur veränderten Aufgabe des Bildungswesens in einer Zuwanderergesellschaft. Bestandsaufnahmen und Perspektiven*, 136–151. Innsbruck: Studienverlag.
- Cummins, Jim
 1979 Linguistic interdependence and the educational development of bilingual children. *Review of Educational Research* 49: 222–251.
- Cummins, Jim
 1991 Conversational and academic language proficiency in bilingual contexts. In: Jan H. Hulstijn und Johan F. Matter (Hg.), *Reading in Two Languages*, 75–89. (*AILA-Review* 8).
- Diehl, Erika, Helen Christen, Sandra Leuenberger, Isabelle Pelvat und Thérèse Studer
 2000 *Grammatikunterricht: Alles für der Katz? Untersuchungen zum Zweitspracherwerb Deutsch*. Tübingen: Niemeyer.
- Dörnyei, Zoltán
 2005 *The Psychology of the Language Learner. Individual Differences in Second Language Acquisition*. Mahwah, NJ/London: Erlbaum.
- Dörnyei, Zoltán
 2007 *Research Methods in Applied Linguistics. Quantitative, Qualitative, and Mixed Methodologies*. Oxford: Oxford University Press.
- Ecke, Peter
 2004 Language attrition and theories of forgetting: A cross-disciplinary review. *International Journal of Bilingualism* 8(3): 321–354.
- Ecke, Peter
 2009 The tip-of-the-tongue phenomenon as a window on (bilingual) lexical retrieval. In: Aneta Pavlenko (Hg.), *The Bilingual Mental Lexicon: Interdisciplinary Approaches*, 185–208. Clevedon: Multilingual Matters.
- Eckerth, Johannes, Karen Schramm und Erwin Tschirner
 2009 Review of recent research (2002–2008) on applied linguistics and language teaching with specific reference to L2 German (part 1). *Language Teaching* 42: 41–66.
- Edmondson, Willis J. und Juliane House
 2006 *Einführung in die Sprachlehrforschung*. 3. Auflage. Tübingen/Basel: Francke.
- Ellis, Rod
 2008 *The Study of Second Language Acquisition*. 2. Auflage. Oxford: Oxford University Press.
- Franceschini, Rita, Wolfgang Haubrichs, Wolfgang Klein und Ralf Schnell (Hg.)
 2006 *Spracherwerb: generativ – interaktiv. (LiLi – Zeitschrift für Literaturwissenschaft und Linguistik, Themenheft 143)*.

- Franceschini, Rita, Britta Hufeisen, Ulrike Jessner und Georges Lüdi (Hg.)
2004 Gehirn und Sprache: Psycho- und neurolinguistische Ansätze. Brain and Language: Psycholinguistic and neurobiological issues, *Bulletin vals-asla* 78.
- Franceschini, Rita, Daniela Zappatore und Cordula Nitsch
2003 Lexicon in the brain: What neurobiology has to say about languages. In: Jasone Cenoz, Britta Hufeisen und Ulrike Jessner (Hg.), *Multilingual Lexicon*, 153–166. Kluwer: Dordrecht.
- Fredriksson, Christine
2006 *Erwerbsphasen, Entwicklungssequenzen und Erwerbsreihenfolge. Zum Erwerb der deutschen Verbalmorphologie durch schwedische Schülerinnen und Schüler*. Acta Universitatis Upsaliensis. (= Studia Germanistica Upsaliensia 50). Uppsala.
- Gardner, Robert C.
1985 *Social Psychology and Second Language Acquisition. The Role of Attitudes and Motivation*. London: Arnold.
- Gass, Susan M. und Larry Selinker
2008 *Second Language Acquisition. An Introductory Course*. 3. Auflage. New York/London: Routledge
- Grotjahn, Rüdiger
2003 Der Faktor „Alter“ beim Fremdsprachenlernen: Mythen, Fakten, didaktisch-methodische Implikationen. *Deutsch als Fremdsprache* 40(1): 32–41.
- Horwitz, Elaine K.
2001 Language anxiety and achievement. *Annual Review of Applied Linguistics* 21: 112–126.
- HPD. Heidelberger Forschungsprojekt „Pidgin-Deutsch“
1977 *Heidelberger Forschungsprojekt „Pidgin-Deutsch spanischer und italienischer Arbeiter in der Bundesrepublik“: Die ungesteuerte Erlernung des Deutschen durch spanische und italienische Arbeiter. Eine soziolinguistische Untersuchung*. Osnabrück: Osnabrücker Beiträge zur Sprachtheorie, Beiheft 2.
- Hufeisen, Britta und Ulrike Jessner
2009 Learning and teaching multiple languages. In: Karlfried Knapp und Barbara Seidlhofer (Hg.), *Handbook of Foreign Language Communication and Learning*, 109–137. Berlin/New York: de Gruyter.
- Hufeisen, Britta und Gerhard Neuner
1999 *Angewandte Linguistik für den fremdsprachlichen Deutschunterricht*. Berlin etc.: Langenscheidt.
- Hufeisen, Britta und Gerhard Neuner
2005 *Mehrsprachigkeitskonzept – Tertiärsprachenlernen – Deutsch nach Englisch*. 2. Auflage. Straßburg: Europarat.
- Jessner, Ulrike
2006 *Linguistic Awareness in Multilinguals: English as a Third Language*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Jessner, Ulrike
2008 Teaching third languages: Findings, trends and challenges. *Language Teaching* 14(1): 15–56.
- Kärchner-Ober, Renate
2009 „The German Language is Completely Different from the English Language.“ Gründe für die Schwierigkeiten des Lernens von Deutsch als Tertiärsprache nach Englisch bei malaysischen Studenten mit verschiedenen nicht-Indo-Europäischen Erstsprachen. Eine datenbasierte, sozio-ethnografische Studie. Tübingen: Stauffenburg.
- Klein Gunnewiek, Lisanne
2000 *Sequenzen und Konsequenzen. Zur Entwicklung niederländischer Lerner im Deutschen als Fremdsprache*. Amsterdam: Rodopi.

- Knapp, Karlfried, Gerd Antos, Michael Becker-Mrotzek, Arnulf Deppenmann, Susanne Göpferich, Joachim Grabowski, Michael Klemm und Claudia Villiger (Hg.)
2007 *Angewandte Linguistik. Ein Lehrbuch*; mit CD-ROM. 2. Aufl. Tübingen/Basel: Francke.
- Lantolf, James P.
2006 Sociocultural Theory and L2: State of the art. *Studies in Second Language Acquisition* 28: 67–109.
- Lightbown, Patsy M. und Nina Spada
2006 *How Languages are Learned*. Oxford: Oxford University Press.
- Lund, Randall J.
2004 Erwerbssequenzen im Klassenraum. *Deutsch als Fremdsprache* 41: 99–103.
- McGroarty, Mary
2008 *Neurolinguistics and Cognitive Aspects of Language Processing*. New York/Cambridge: Cambridge University Press.
- Mißler, Bettina
1999 *Fremdsprachenlernerfahrungen und Lernstrategien. Eine empirische Untersuchung*. Tübingen: Stauffenburg.
- Mitchell, Rosamond und Florence Myles
2004 *Second Language Learning Theories*. 2. Auflage. London: Hodder Arnold.
- Müller-Hartmann, Andreas und Marita Schocker-v. Ditfurth, Marita (Hg.)
2001 *Qualitative Forschung im Bereich Fremdsprachen lehren und lernen*. Tübingen: Narr.
- Ohm, Udo
2007 Informationsverarbeitung vs. Partizipation: Zweitspracherwerb aus kognitiv-interaktionistischer und soziokultureller Perspektive. In: Ruth Eßer und Hans-Jürgen Krumm (Hg.), *Bausteine für Babylon: Sprachen, Kulturen, Unterricht ... Festschrift zum 60. Geburtstag von Hans Barkowski*, 24–33. München: iudicium.
- Pienemann, Manfred
1998 *Language Processing and Second Language Development: Processability Theory*. Amsterdam etc.: Benjamins.
- Reid, Joy M. (Hg.)
1995 *Learning Styles in the ESL/EFL Classroom*. New York etc.: Heinle & Heinle.
- Richards, Keith
2009 Trends in qualitative research in language teaching since 2000. *Language Teaching* 42: 147–180.
- Rickheit, Gert, Lorenz Sichelschmidt und Hans Strohner
2002 *Psycholinguistik. Die Wissenschaft vom sprachlichen Verhalten und Erleben*. Tübingen: Stauffenburg.
- Rieder, Karl
2000 *Herkunftssprache – Zielsprache*. Innsbruck: Studien-Verlag.
- Riemer, Claudia
1997 *Individuelle Unterschiede im Fremdspracherwerb. Eine Longitudinalstudie über die Wechselwirksamkeit ausgewählter Einflussfaktoren*. Baltmannsweiler: Schneider.
- Riemer, Claudia
2006 Der Faktor Motivation in der empirischen Fremdsprachenforschung. In: Almut Küppers und Jürgen Quetz (Hg.), *Motivation Revisited*, 35–48. Berlin: LIT-Verlag.
- Riemer, Claudia
2009 Training und Stretching im Fremdsprachenunterricht – Fremdsprachenlerneignung, Lernstile und Lernstrategien. *Fremdsprachen Lehren und Lernen* 38: 18–36.
- Robinson, Peter
2005 Aptitude and second language acquisition. *Annual Review of Applied Linguistics* 25: 46–73.

Schlak, Torsten

- 2008 Fremdsprachenlerneignung: Tabuthema oder Forschungslücke? Zum Zusammenhang von Fremdsprachenlerneignung, Fremdsprachenlernen und Fremdsprachenvermittlung. *Zeitschrift für Fremdsprachenforschung* 19: 3–30.

Schoormann, Matthias und Torsten Schlak

- 2008 Die Interaktionshypothese. Überblick und aktueller Forschungsstand. *Fremdsprachen und Hochschule* 79/80: 79–113.

Schramm, Karen und Christoph Schroeder (Hg.)

- 2009 *Empirische Zugänge zu Spracherwerb und Sprachförderung in Deutsch als Zweitsprache*. Münster etc.: Waxmann.

Schumann, John H.

- 1986 Research on the acculturation model for second language acquisition. *Journal of Multilingual and Multicultural Development* 5: 379–392.

Stickel, Gerhard (Hg.)

- 2009 *National and European Language Policies. Contributions to the Annual Conference 2007 of EFNIL in Riga*. Frankfurt a. M.: Lang.

Stickel, Gerhard (Hg.)

- 2010 *Language Use in Business and Commerce in Europe. Contributions to the Annual Conference 2008 of EFNIL in Lisbon*. Frankfurt a. M.: Lang.

Strobel, Thomas, Rudolf Hoberg und Eberhard Vogt

- 2009 Die Rolle der deutschen Sprache in der mittelständischen Wirtschaft. Eine Trendumfrage. *Der Sprachdienst* 53: 173–186.

Terrasi-Haufe, Elisabetta

- 2004 *Der Schulerwerb von Deutsch als Fremdsprache. Eine empirische Untersuchung am Beispiel der italienischsprachigen Schweiz*. Tübingen: Niemeyer.

VanPatten, Bill und Jessica Williams (Hg.)

- 2007 *Theories in Second Language Acquisition. An Introduction*. Mahwah, NJ: London.

Wolff, Dieter

- 2002 *Fremdsprachenlernen als Konstruktion. Grundlagen für eine konstruktivistische Fremdsprachendidaktik*. Frankfurt a. M.: Lang.

Britta Hufeisen, Darmstadt (Deutschland)

Claudia Riemer, Bielefeld (Deutschland)

84. Zweitsprachenerwerb und Fremdsprachenlernen: Begriffe und Konzepte

1. Die Problemstellung
2. Definitionen und Aufgaben der Zweitsprachenerwerbsforschung und der Fremdsprachenforschung
3. Theorien und Hypothesen zur Fremdspracheneignung
4. Konsequenzen für den Fremdsprachenunterricht
5. Literatur in Auswahl

1. Die Problemstellung

Der Titel legt eine klare Unterscheidung der Begriffe *Zweitsprachenerwerb* und *Fremdsprachenlernen* sowie der dahinter stehenden Konzepte nahe; diese Klarheit gibt es zwar auch, aber sie ist nicht symptomatisch für alle diesbezüglichen konzeptuellen Standortbestimmungen, sie wird bisweilen nicht konsequent durchgehalten, und mitunter sind die Grenzen auch nicht trennscharf zu ziehen. Dabei hat die Zweitsprachenerwerbsforschung zum Ziel, den Erwerb zweiter oder weiterer Fremdsprachen zu beschreiben, zu erklären und zu prognostizieren. Diesem Ziel folgt auch die Fremdsprachenforschung, konzentriert sich aber zunächst auf die unterrichtlichen Aneignungsvorgänge. Im Folgenden sollen zunächst die Definitionen und die Aufgabenfelder der Zweitsprachenerwerbsforschung und der Fremdsprachenforschung in den Blick genommen werden (2.). Im Anschluss daran wende ich mich unterschiedlichen Ansätzen zu, mit denen Zweitsprachenerwerb zu beschreiben versucht wurde (3.). Und schließlich wird es um die Konsequenzen für Fremdsprachenunterricht (4.) gehen.

2. Definitionen und Aufgaben der Zweitsprachenerwerbsforschung und der Fremdsprachenforschung

Das Ziel der Zweitsprachenerwerbsforschung liegt in der Erfassung der Gesetzmäßigkeiten und Abläufe, die für die Aneignung einer zweiten oder weiteren Sprache nach der Muttersprache charakteristisch sind. In der deutschsprachigen Forschungslandschaft hat sich dabei eine Differenzierung zwischen Zweitsprachenerwerb und Fremdsprachenlernen ergeben: Die Zweitsprachenerwerbsforschung nimmt die Aneignung einer fremden Sprache weitgehend unabhängig von dem sie umgebenden Umfeld in den Blick; sie lehnt sich dabei an die Unterscheidung zwischen *Erwerben* (außerhalb unterrichtlicher Kontexte) und *Lernen* (im Wesentlichen in unterrichtlichen Kontexten) an (Krashen 1982). Demgegenüber geht die Fremdsprachenforschung von Aneignungsvorgängen aus, die wesentlich durch die Faktoren des Fremdsprachenunterrichts mitgeprägt werden. So klar diese Trennung auf der einen Seite scheint, so häufig werden diese scheinbar engen Grenzen jeweils mit guten Gründen überschritten: Seitens der Zweitsprachenerwerbsforschung wird argumentiert, dass viele Beobachtungen des außerunterrichtlichen Erwerbs

auch für die durch Unterricht geprägte Aneignung fremder Sprache gelten. Umgekehrt argumentiert die Fremdsprachenforschung, dass eine strikte Trennung zwischen unterrichtlicher und nicht unterrichtlicher Aneignung kaum aufrecht zu erhalten sei, da Lernende der fremden Sprache auch außerhalb des Unterrichts begegnen und aus dieser Begegnung möglicherweise Einsichten, Regeln, sprachliche Versatzstücke oder ähnliches mit in das unterrichtliche Lerngeschehen integrieren. Um terminologische Irritationen zu vermeiden, werde ich im Folgenden häufig den Terminus „Fremdspracheneignung“ verwenden und damit gemeinsam sowohl Zweitspracherwerb als auch Fremdsprachenlernen bezeichnen.

Beide Forschungslinien haben sich in der Vergangenheit darum bemüht, ihre Beobachtungen und Erkenntnisse in umfassendere Theoriekonstrukte münden zu lassen. Diese Konstrukte werden häufig als Hypothesen bezeichnet. Dabei handelt es sich weniger um wissenschaftsmethodische Hypothesen im Sinne einer Wenn-Dann-Beziehung, sondern um datenbasierte theoretische Annahmen, deren Verdichtung dann zukünftig in eine umfassendere Theorie der Fremdspracheneignung gemündet ist oder aber münden könnte. Dabei betonen sowohl Zweitspracherwerbsforschung als auch Fremdsprachenforschung die Notwendigkeit, diese theoretischen Positionen aus empirisch validen sprachlichen Daten abzuleiten. Es geht also nicht um rein theoretische und in sich möglicherweise plausible Theorien oder Theorieelemente, sondern um deren Entwicklung auf der Grundlage eines möglichst umfassenden und untersuchungsmethodisch abgesicherten Datenkorpus⁴. Dabei hat sich gezeigt, dass die Datenbasis der einzelnen theoretischen Zugriffe von unterschiedlicher Qualität ist; dem Wunsch nach Querschnittstudien mit longitudinalem Charakter steht häufig die mangelnde Fähigkeit und Möglichkeit entgegen, Langzeitstudien durch Einzelpersonen entwickeln, durchführen und auswerten zu lassen. Gleichzeitig erweist es sich als schwierig, die Rahmenbedingungen für die Untersuchung fremdsprachlicher Aneignungsvorgänge jeweils so konstant zu halten, wie es für den direkten Vergleich von Lernerdaten aus unterschiedlichen Kontexten wünschenswert wäre. Vor diesem Hintergrund sind beinahe alle Theorieentwürfe oder umfassenderen Theoriebildungen zur fremdsprachlichen Aneignung relativ leicht angreifbar.

3. Theorien und Hypothesen zur Fremdspracheneignung

Die Darstellung der unterschiedlichen wissenschaftlichen Zugänge zur Beschreibung der Aneignungsvorgänge von Zweit- bzw. Fremdsprachenlernenden wirft die grundsätzliche Frage nach den Kriterien auf, nach denen man eine solche Darstellung gliedern kann. Viele Hypothesen haben sich in der Auseinandersetzung mit anderen entwickelt oder sind Weiterentwicklungen bestehender Ansätze. Die chronologische Darstellung suggeriert dagegen eine weitgehende Unabhängigkeit der einzelnen Zugriffe, die jedoch selten wirklich vorhanden ist/sein kann. So stellt denn die folgende Auflistung und Kurzbeschreibung unterschiedlicher Hypothesen zum Zweit- und Fremdspracherwerb den Versuch dar, einige der wichtigsten Hypothesen zur Aneignung einer fremden Sprache kurz zu charakterisieren und mögliche Verbindungen zu anderen Hypothesen aufzuzeigen; sie ist indes zwangsläufig weder erschöpfend in der Beschreibung noch in der Auflistung.

3.1. Die Kontrastivhypothese

Hier ist der Ausgangspunkt die Annahme, dass die jeweils beteiligten Sprachen – also die Mutter- und die Fremdsprache – ihre Wirkung auf den Aneignungsprozess entfalten: Ihr liegt die Annahme zugrunde, dass Strukturunterschiede zwischen Mutter- und Fremdsprache automatisch zu Lernschwierigkeiten führen und diese damit aufgrund der kontrastiven Beschreibung der beiden Sprachen prognostizierbar machen, zumindest aber als Erklärungspotenzial für Lernschwierigkeiten dienen (vgl. z. B. Wardhaugh 1970). Damit folgt die Kontrastivhypothese der vordergründig nachvollziehbaren und lange Zeit bestehenden Annahme, dass die Muttersprache die Fremdsprachenaneignung beeinflusst, und zwar zumeist negativ. Diese *negative* Grundhaltung erklärt sich aus der Tatsache, dass die Wirkung der Muttersprache zumeist nur im Falle eines negativen Transfers sichtbar wird, also aus Fehlern erschlossen wird; dort wo Strukturähnlichkeiten zu positivem Transfer führen, wird diese positive Wirkung entweder nicht ausdrücklich sichtbar oder aber als sichtbares Ergebnis von erfolgreichem Lernen interpretiert.

Gegen die Kontrastivhypothese ist eingewendet worden, dass Strukturähnlichkeiten nicht zwangsläufig das Ausbleiben von Lernschwierigkeiten bedeuten muss; Muttersprachler des Deutschen tun sich bei der Aneignung des Niederländischen oder Dänischen erfahrungsgemäß schwerer als Muttersprachler des Niederländischen oder Dänischen beim Deutschlernen. Unsicher ist ferner, ob eine fremdsprachliche Fehlleistung, die an der sprachlichen Oberfläche den Rückschluss nahelegt, dass der Lernende sich an seiner Muttersprache orientiert hat, tatsächlich und zweifelsfrei auf diese zurückgeführt werden kann. Diese Unsicherheit in der Dateninterpretation macht die Kontrastivhypothese keineswegs per se obsolet, schränkt aber ihre mögliche Geltung doch deutlich ein.

3.2. Die Identitätshypothese

Während in der Kontrastivhypothese die strukturelle Beschaffenheit der beiden involvierten Sprache zum Ausgangspunkt wurde, sehen die Vertreter der Identitätshypothese eine stärkere Wirkung bei der zu lernenden Sprache und ihren strukturellen Merkmalen. Sie gehen davon aus, dass die der zu lernenden Fremdsprache inhärenten Strukturen eine Art Spracherwerbsmechanismus auslösen, der dem Menschen eigen sei. Danach sei es relativ unbedeutend, ob eine bestimmte Sprache als Erst- oder aber als Zweitsprache angeeignet würde; die Aneignungsprozesse seien immer identisch, zumindest aber ähnlich. Geschlossen wird dies aus lernerseitigen Sprachproduktionen, die gleichermaßen bei Erst- wie Zweitsprachenlernern aufträten. Aus dieser Beobachtung resultiert die Annahme von sogenannten Entwicklungssequenzen; darunter sind bestimmte Entwicklungsschritte bei der Aneignung von Sprachstrukturen zu verstehen, deren Reihenfolge lernerseitig nicht variiert würden; wohl können einzelne Entwicklungsetappen übersprungen werden, wobei dieses Überspringen als Indiz dafür gewertet wird, dass der Lernende sich gerade mental intensiv mit der jeweiligen Struktur auseinandersetze. Diese Hypothese wurde sowohl aus erst- als auch aus zweitsprachlichen Produktionsdaten von Lernern abgeleitet und erhielt eine theoretische Fundierung durch Arbeiten zur Universalgrammatik. Diese gehen davon aus, dass alle Sprachen auf einer tieferen Ebene Gemeinsamkeiten aufweisen, deren Aneignung konsequenterweise universalgrammatischen

Prinzipien folge; erst die objektsprachliche Füllung dieser Prinzipien sei sprachspezifisch. Besonders zentral ist die Identitätshypothese für den Versuch Krashens (1982) gewesen, eine umfassende Theorie der fremdsprachlichen Aneignung zu entwickeln. Viele seiner dabei entwickelten (Teil-)Hypothesen haben in einigen Darstellungen den Status einer eigenen Hypothese erlangt (siehe dazu weiter unten). Darüber hinaus weisen aber auch andere Hypothesen zur Fremdsprachenaneignung enge Bezüge zur Identitätshypothese auf.

Kritik hat die Identitätshypothese aus unterschiedlichen Richtungen hervorgerufen: Zum einen wurde bemängelt, dass die ermittelten Entwicklungssequenzen sich nur auf wenige syntaktische Strukturen (wie z. B. Negation oder Fragebildung) beziehen. Zum anderen wurde eingewendet, dass im außerunterrichtlichen Umfeld erhobene Befunde gleichermaßen und nur eingeschränkt überprüft in ihrer Gültigkeit auch auf unterrichtliche Aneignungskontexte übertragen wurden. Überhaupt wurde seitens der Fremdsprachendidaktik ins Feld geführt, dass die unterrichtlichen Faktoren in ihrer Bedeutung für die Fremdsprachenaneignung als zu gering eingeschätzt wurden und z. T. auch noch werden.

3.3. Die Interlanguage-Hypothese

In gewisser Weise stellt die insbesondere auf Selinker (1972) zurückgehende Interlanguage-Hypothese einen Kompromiss zwischen den ersten beiden hier erwähnten, doch sehr divergenten theoretischen Positionen dar. Selinker zufolge bilden Lerner im Zuge der Fremdsprachenaneignung mental eine Art Zwischensprache aus, die gleichermaßen systematisch und variabel ist; dort beobachtete Vorgänge und Erwerbsschritte geschehen also nicht willkürlich oder zufällig, befinden sich aber in ständiger Veränderung. Dabei kommt es nach Selinker in aller Regel zu Fossilisierungen, so dass eine Weiterentwicklung dieser Zwischensprache nicht vonstatten geht, ja sogar eine Rückbildung stattfinden kann. Für diese *Interlanguage* sieht Selinker fünf Prozesse als zentral an: den Transfer (wohl zumeist, aber keineswegs ausschließlich aus der Muttersprache), den lehrinduzierten Transfer (d. h. eine sprachliche Erscheinung wird im Unterricht deutlich häufiger verwendet und geübt, als sie im authentischen Sprachgebrauch vorkommt), die Lernstrategien, die Kommunikationsstrategien und die Übergeneralisierung. Insbesondere die Ausrichtung auf die mentalen Strategien und damit auf die Rolle der lernerseitigen Autonomie bezüglich der Gestaltung des eigenen Aneignungsvorgangs hat in der Folgezeit einen nicht unerheblichen Teil der Forschung geprägt und damit auch den Weg mit für eine veränderte Gestaltung des Fremdsprachenunterrichts (siehe dazu weiter unten 4.) zu ebnen versucht. Damit rückt(e) das Bewusstsein für den eigenen Lernvorgang stärker in den Blickpunkt, und Lernen lernen wird zu einem wichtigen Thema der Fremdsprachenforschung.

Dennoch blieben kritische Stimmen nicht aus. Diese bezogen sich u. a. auf die Schwierigkeit, lernerseitige Prozesse zu erfassen, da diese sich kaum unmittelbar beobachten, sondern allenfalls rekonstruieren lassen, und dies wohl am ehesten in Interaktion mit den Lernenden selbst. Gerade diese Rekonstruktionsprozesse stellen untersuchungsmethodisch keine geringe Herausforderung dar, setzt der Rekonstruktionsprozess doch eine Interaktion zwischen Forscher und Beforschtem voraus, was je nach Anlage der Untersuchung als unzulässige Prägung des Verarbeitungsprozesses angesehen werden kann. Ferner kann man dem Ansatz vorhalten, dass auch er das interpretatorische Dilemma der

Kontrastivhypothese nur partiell aufzulösen vermag: Kommt eine Äußerung wie „Ich habe fertig“ eines italophonen Deutschlerner nun aus der Muttersprache („ho finito“), oder resultiert sie aus Schwierigkeiten der Sprachproduktionsplanung, also daraus, dass der Sprecher während seiner Sprachplanung und nach der begonnenen Sprachproduktion die Sprachplanung selbst ändert oder abbricht; dies wäre der Fall, wenn er in seiner Planung vielleicht so etwas wie „ich habe beendet“ vorgesehen hatte, sich aber plötzlich daran erinnert, dass er dazu ein Objekt benötigt, das ihm in der für die Sprachplanung und -produktion zur Verfügung stehenden Zeit nicht zum Ausdruck seiner Redeabsicht bereit steht.

3.4. Die Monitorhypothese

Die Annahme eines Monitors verbindet sich vor allem mit der Spracherwerbtheorie von Krashen (1982) und bezeichnet die mentale Instanz, die den Spracherwerbs- und -produktionsvorgang überwacht. Dabei kann sich die Tätigkeit des Monitors sowohl auf der Mikroebene bewegen und einzelne syntaktische, phonetische, lexikalische oder morphologische Elemente einer Äußerung überwachen als auch auf der Makroebene, auf der die Realisierung eines mentalen Plans und das Erreichen eines kommunikativen Ziels Gegenstand überwacht werden (z. B. Ellis 1994: 132). Krashen (1982) unterscheidet dabei zwischen unterschiedlichen Lernertypen: Die einen greifen zu intensiv auf ihren Monitor zurück (*overuser*), was zu einer stockenden Sprachplanung und -produktion führt; die anderen greifen zu selten auf ihn zurück (*underuser*) mit der Folge einer zwar flüssigen, aber fehlerhaften Sprachproduktion, deren Qualität damit hinter den eigentlich dem Lerner verfügbaren Kompetenzgrad zurückfällt. Der *optimal user* weiß hingegen, wann er seine Aufmerksamkeit auf die sprachliche Form richten kann oder sogar muss und wann er dies – z. B. aus Zeitgründen – nicht tun kann. Damit stellt sich auch die Frage nach dem Verhältnis von explizitem und implizitem Wissen. Krashen vertritt in diesem Kontext die Annahme, dass beide Wissenstypen kaum Berührungspunkte aufweisen; außerunterrichtliche Sprachaneignung (*erwerben*) sei mental von unterrichtlicher Aneignung (*lernen*) zu trennen mit der Folge, dass gelerntes Wissen nicht in erworbenes Wissen überführt werden könne (*non-interface position*) und dass *Lernen* nur die zweitbeste Form der Aneignung von Sprache sei. Diese Position ist heftig kritisiert worden (z. B. McLaughlin 1987; Ellis 1994) und durch die *interface position* ersetzt worden. Hierbei wird – mit guten Gründen – angenommen, dass es sehr wohl eine Verbindung zwischen diesen beiden unterschiedlichen Typen von Wissen gibt und dass gerade diese Verbindung in ihrer Vielfalt den sprachlichen Aneignungsprozess in seinem Wechselspiel von mentalen Prozessen und Strategien kennzeichnet. Von Bedeutung ist dabei auch, wie vorhandenes Wissen automatisiert und abrufbar gemacht werden kann.

Die grundsätzliche Annahme eines sprachlichen Monitors dürfte wenig umstritten sein; zu diskutieren ist aber, wie dieser Monitor funktioniert und welche Rolle er bei der Sprachaneignung spielt oder spielen kann. Dabei stößt man auf die Schwierigkeit, exakt angeben zu können, bei welcher Sprachproduktion bzw. bei welchen Sprachproduktionen der Monitor tatsächlich seine Wirkung entfaltet hat und wie er dies getan hat (vgl. dazu z. B. Lightbown und Spada 2004: 38). Von Bedeutung für die Entwicklung einer insbesondere (aber keineswegs ausschließlich) unterrichtlich relevanten Spracherwerbtheorie ist er insofern geworden, als er eine wichtige Voraussetzung für ein differenziertes

Konzept der Lernerautonomie und des Lernen lernens darstellt und dass Konzepte zur Mehrsprachigkeitsdidaktik ohne ihn schwerer begründbar scheinen. Letztere basieren darauf, dass vorgängige Sprach- und Sprachlernerfahrungen durch die Lernenden erkannt, systematisiert und für den eigenen Sprachlern- und Sprachproduktionsprozess genutzt werden.

3.5. Die Inputhypothese

Ebenfalls auf Krashen geht die Annahme zurück, dass die Qualität des sprachlichen Inputs von entscheidender Bedeutung für die Fremdsprachaneignung ist. Ursprünglich richtete sich die Hypothese bei ihm auf den als *Erwerben* bezeichneten Aneignungsvorgang und besagt, dass ein optimaler Input ein bisschen über den erreichten und vorhandenen sprachlichen Wissensbestand hinausreicht. Damit verbindet sich die Vorstellung, dass die *neuen* Anteile an der sprachlichen Seite der Informationsübermittlung den Lerner herausfordern und veranlassen, diese neuen Informationen in den vorhandenen sprachlichen Wissensbestand zu integrieren, und zwar ohne dass ihm dies (zwangsläufig) bewusst werden müsse. Als Unterstützung für diese Annahme wird häufig auf Beobachtungen aus dem Erstspracherwerb verwiesen, denen zufolge Kinder ihr sprachliches Repertoire ohne formale und explizite Unterweisung durch den Kontakt mit der Umwelt auf- und ausbauen. Dabei wird darauf abgehoben, dass dieser Input *bedeutungsvoll* sein muss; damit ist gemeint, dass der Input dann die ihm zugeschriebene Wirkung entfalten kann, wenn die kommunikativen Inhalte für den Lerner bedeutsam sind. Folglich stellen nach dieser Auffassung auf formalsprachliche Beherrschung zielende Drillübungen keinen bedeutungsvollen Inhalt dar, so dass die darin enthaltenen neuen sprachlichen Informationen auch nicht aufgenommen werden können. Erfolgreiche Sprachaneignung setzt also ein Höchstmaß an für den Lerner bedeutungsvollem Input voraus.

Kritiker wenden gegen diese Position ein, dass es schwer fallen dürfte, das genaue Maß und die Strukturen der neuen sprachlichen Information anzugeben, ja es sei nicht einmal möglich, den vorhandenen sprachlichen Wissensbestand exakt zu beschreiben. Der letztlich aus der Inputhypothese erwachsende unterrichtsmethodische Ansatz des *Natural Approach* (vgl. Krashen und Terrell 1983; Tschirner 1996), der zugunsten der Menge und Qualität des fremdsprachlichen Inputs auf methodisch und didaktisch abgesicherte Maßnahmen zur Verankerung und zum Abrufen des neuen fremdsprachlichen Materials weitgehend verzichten will, bietet auch von daher ein beträchtliches Potenzial für kritische Interventionen. Interessant ist in diesem Zusammenhang allerdings auch der kritische Einwand Longs: Er leitet aus seinen empirischen Studien u. a. ab, dass Lernende auch auf ihre Fehler hingewiesen werden müssen, um zu einer revidierten Gestaltung des aus ihrem Wissensbestand erfolgenden sprachlichen Outputs zu gelangen. Verständlichkeit allein sei folglich kein hinreichendes Kriterium für erfolgreichen Zweit- bzw. Fremdspracherwerb (1996).

3.6. Die Outputhypothese

Aus der vorangehenden Argumentation ergibt sich, dass dem Output bei der Fremdsprachaneignung eine erhöhte Bedeutung beigemessen werden muss. Output bezieht sich in der Konsequenz nicht nur auf das Aushandeln von Bedeutung und damit auf die

Sicherstellung der Kommunikation, sondern er fungiert auch als Ergebnis des Aneignungsvorgangs, das seinerseits Gegenstand der lernerseitigen Analyse und Reflexion ist. Wenn Lernende also die Gelegenheit erhalten, ihren Output kooperativ zu entwickeln, zu modifizieren und ggf. auch zu korrigieren, wird der Prozess der Fremdsprachaneignung erfolgreich(er) verlaufen, als wenn diese Möglichkeiten nicht vorhanden sind. In der Tat kam u. a. Swain (1995, 2000, 2005) in empirischen Studien zu Ergebnissen, die diese Annahme rechtfertigen. Damit bekommen Faktoren wie die lernerseitige Reflexion, aber auch die Aufmerksamkeitsfokussierung und die strategisch motivierten kognitiven Prozesse eine zentrale Bedeutung für die Beschreibung des Aneignungsvorgangs.

3.7. Die Interaktionshypothese

Derartige Faktoren sind es letztlich auch, die Long (1996) zu seiner (revidierten) Interaktionshypothese veranlasst haben: Grundsätzlich beeinflussen Umgebungsfaktoren den Zweitspracherwerb; spezifische Aufmerksamkeitslenkung und lernerseitige Verarbeitungskapazitäten können dabei die Ausprägung dieser Umgebungsfaktoren in ihrer Wirkung auf die Sprachaneignung nachhaltig beeinflussen. Die Entfaltung dieses mentalen Potenzials gelinge am besten durch die Aushandlung von Bedeutung. Dabei werde dieser Aushandlungsprozess vor allen Dingen dann für den Aneignungsvorgang fruchtbar sein, wenn in ihm enthaltenes negatives Feedback den Lerner zu einer Analyse der von ihm verwendeten sprachlichen Strukturen veranlasse. Dabei gelange der Lerner zu einer auch potenziell im Bewusstsein verankerten Einsicht über die negative Evidenz für bestimmte Sprachstrukturen. Diese könnten damit als *falsch* erkannt und aus dem Reservoir anzuwendender sprachlicher Strukturen ausgeschlossen werden. Von daher sei das Erzielen von negativer Evidenz ein wichtiges Indiz für einen durchaus erfolgreichen Aneignungsvorgang.

Für die beiden letztgenannten Hypothesen gilt, dass der Erfolg der Sprachaneignung jeweils von der Fähigkeit zur metasprachlichen Reflexion und – im Falle der Interaktionshypothese – von der Reaktion des sprachlichen Gegenübers abhängt. Ist z. B. letztere im Sinne der Interaktionshypothese unangemessen, müsste die Sprachaneignung scheitern oder zumindest weniger erfolgreich verlaufen. Ist die Sprachaneignung trotz unangemessenen interaktionalen Feedbacks dennoch erfolgreich, müsste dies eine Stärkung lernerinhärenter Variablen zur Erklärung der Sprachaneignung bedeuten, wobei dann wieder zu klären wäre, welches denn die für erfolgreiche Sprachaneignung verantwortlichen Merkmale sind.

3.8. Die Lehr-/Lernbarkeitshypothese

Diese Hypothese geht insbesondere auf Arbeiten Pienemanns zurück (z. B. 1998, 2003) und schließt u. a. an Krashens Überlegungen zur Bedeutung sprachlicher Entwicklungssequenzen, aber auch zur Inputhypothese an: Nach Pienemann sind didaktische Maßnahmen und methodische Schritte nicht in der Lage, die natürlich vorgegebene Reihenfolge beim Erwerb sprachlicher Strukturen zu verändern oder gar umzukehren. Daraus folgt gleichzeitig, dass Lehrprozesse nur dann erfolgreich verlaufen (können), wenn sie sich auf den nächsten Schritt bzw. das nächste Stadium auf der Skala der Entwicklungs-

sequenzen beziehen. Zu steile Progressionen erweisen sich damit als wenig aussichtsreich für die Förderung der Sprachaneignung. Damit eine sprachliche Struktur aufgenommen, mental verarbeitet und in den Wissensbestand integriert werden kann, muss seitens des lernenden Individuums die mentale Bereitschaft dazu bestehen.

Gegen diese Hypothese sind kritische Einwände aus unterschiedlichen Richtungen erhoben worden. Zum einen werden die von Pienemann angenommenen bzw. ermittelten Entwicklungssequenzen in anderen Studien gerade nicht ermittelt (vgl. z. B. Klein Gunnewiek 2000); andere Forscher sind der Meinung, dass wir grundsätzlich über mögliche Entwicklungssequenzen noch zu wenig wissen (vgl. z. B. Ellis 1994 *passim*). Zum anderen kann man kritisch einwenden, dass dieser Erklärungsansatz sich zu sehr auf die sprachliche Form und zu wenig auf die sprachliche Bedeutung konzentrierte, im Gegensatz z. B. zur Interaktionshypothese. Schließlich lässt sich aus didaktischer Seite kritisch anmerken, dass Progressionen in der Vergangenheit sehr wohl didaktischen Überlegungen gefolgt seien, die fremdsprachliche Aneignungsvorgänge nicht behindert, sondern vielleicht sogar erst ermöglicht haben.

Über die hier kurz erwähnten Hypothesen hinaus sind weitere Hypothesen entwickelt und Gegenstand der Diskussion gewesen (z. B. die Akkulturationshypothese, die Pidginisierungshypothese oder die Schwellenhypothese). Ihre Bedeutung für die Beschreibung und Erklärung fremdsprachlicher Aneignungsvorgänge ist entweder sehr umstritten oder aber noch nicht hinreichend ausdiskutiert worden. Insgesamt scheinen die Befunde der unterschiedlichen theoretischen Zugänge durchaus den Schluss nahe zu legen, dass jeder Aneignungsvorgang von spezifischen Merkmalen gekennzeichnet ist, der seine Wirkung in einer je spezifischen Kombination und Ausprägung der beteiligten Faktoren entfaltet, so dass man mit guten Argumenten von einer *Einzelgängerhypothese* sprechen kann (Riemer 1997).

4. Konsequenzen für den Fremdsprachenunterricht

Die angesprochenen Hypothesen zum Zweitspracherwerb und zum Fremdsprachenlernen haben einen je unterschiedlichen Anspruch und eine je unterschiedliche Reichweite. Während ein Teil von ihnen auf die Beschreibung und Erklärung fremdsprachlicher Aneignungsvorgänge zielt, strebt ein anderer möglichst weitreichende Gültigkeit für alle denkbaren Aneignungssituationen und -kontexte an. Gerade von daher ist es wohl kein Zufall, dass die Begründer der jeweiligen Theoriekonstrukte zumeist außerhalb des Fremdsprachenunterrichts und seiner Erforschung zu suchen sind, zeichnet dieser sich doch durch eine Vielzahl von Variablen aus, die in ihrer Interaktion und didaktisch begründeten Beeinflussung die Spezifik eines Gegenstandsbereichs ausmachen, der sich einer empirischen Erfassung entzieht, die mit dem Anspruch verknüpft ist, universalistische Aussagen zur Sprachaneignung zu ermöglichen. So verwundert es nicht, wenn ein Teil dieser Konstrukte den Fremdsprachenunterricht entweder gar nicht erwähnt oder nur am Rande berücksichtigt.

Die größte Nähe zum Fremdsprachenunterricht könnte man auf den ersten Blick der Identitäts-, der Input- und der Interaktionshypothese beimessen, lässt sich doch der vermittlungsmethodische Ansatz des *Natural Approach* hier unmittelbar anschließen. Dagegen spricht allerdings die Tatsache, dass sich dieser Ansatz deutlich stärker an Lernen-

den orientiert, die die Zweitsprache außerhalb des Unterrichts als Kommunikationsmedium nutzen (müssen), und dass er selbst in seinem Ursprungsland, den USA, wohl nur partiell Geltung erlangen konnte. Dabei ist die Position, Lernenden nur mit dem zu konfrontieren, was sie derzeit bereit und in der Lage sind zu lernen, aus didaktischer Sicht ja keineswegs uninteressant. Möglicherweise sind es die in der Breite noch nicht hinreichend vorliegenden empirischen Befunde für die Entwicklungssequenzen und die eher unklaren methodischen und didaktischen Optionen, die eine nicht zu übersehende Skepsis gegenüber diesem unterrichtlichen Konzept hervorrufen.

So resultieren denn die eigentlichen Konsequenzen für den Fremdsprachenunterricht aus anderen Theoriekonstrukten und den mit ihnen verbundenen Annahmen. Zwei von ihnen seien hier erwähnt:

Die meisten (wenn auch nicht alle) Aneignungstheorien betonen die Eigenverantwortung des Lernenden für die Gestaltung des fremdsprachlichen Lernens. Der Lerner wird entweder als aktiver Hypothesentester, als Strategieanwender oder als metatheoretisch reflektierendes Subjekt gesehen. So wird die erhebliche Bedeutung erklärbar, die der Lernerautonomie beigemessen wird. Aus ihr ergeben sich nicht nur spezifische Sichtweisen auf mentale Verarbeitungswege, deren Entstehung und Ausgestaltung in engem Zusammenhang mit unterrichtlichen Maßnahmen und Entscheidungen stehen (vgl. dazu ausführlicher z. B. Martinez 2008; Schmenk 2008), sondern sie sind auch ursächlich für die Entstehung von didaktischen Konzepten wie Sprachenportfolio oder Aufgabenorientierung (vgl. zu letzterem z. B. Müller-Hartmann und Schocker-von Ditfurth 2005) verantwortlich. Diesen Konzepten ist die Auseinandersetzung mit dem eigenen Lernen und die Ermittlung und Evaluation von lernfördernden lernerseitigen Schritten inhärent.

Die zweite Konsequenz, die zumindest mittelbar aus den genannten theoretischen Konzepten ableitbar ist, stellt sich in den Arbeiten zur Mehrsprachigkeitsdidaktik dar (vgl. exemplarisch Hufeisen und Marx 2007; Meißner et al. 2004): Hier wird der Aufbau einer Kompetenz in einer weiteren Fremdsprache, die aktuell noch gar nicht spezifischer Lerngegenstand ist, angeregt und vorangetrieben. Dies geschieht mittels selbstreflexiver, den Gegenstand systematisierender Verfahren, mit deren Hilfe sich die Lernenden systematische Verbindungen zwischen bereits bekannten und noch zu lernenden typologisch verwandten Sprachen entwickeln und zum Aufbau bzw. zur Verbesserung der eigenen fremdsprachlichen Kompetenz nutzen. Erfolgreiches Fremdsprachenlernen wird also an die Fähigkeit des Lerners gebunden, den Lerngegenstand systematisch zu durchdringen und diese Systematik dazu zu benutzen, den eigenen Aneignungsvorgang zu planen, zu überwachen und zu effektivieren.

Dieser Ansatz kommt der sich aktuell vollziehenden Umstellung schulischer Curricula auf kompetenzorientierte Bildungsstandards durchaus entgegen. Diese Umstellung hat zum Ziel, diejenigen Kompetenzen festzuschreiben, die Lernende am Ende einer bestimmten Ausbildungsstufe erlangt haben sollen. Dabei erstrecken sich diese Standards eben nicht mehr auf eine Zuschreibung von *richtig* oder *falsch*, sondern auf für die Fremdsprachenaneignung bedeutsame Kompetenzen. Von Bedeutung ist hierbei ferner, dass auch die Bildungsstandards – neben der Portfolioarbeit – ein Mittel darstellen, um die traditionelle Rolle des Fehlers als auszumerzendes Übel neu zu bestimmen. Gerade die Zweitspracherwerbtheorien hatten zwar gezeigt, dass dem Fehler eine wichtige diagnostische Funktion innewohnt und dass man Fehler nicht einseitig als zu sanktionierendes Element im Unterricht ausschließlich kritisch betrachten darf; diese aus der

Forschung resultierende Erkenntnis harrt bislang noch einer unterrichtlich realisierbaren Umsetzung. Portfolioarbeit und Bildungsstandards könnten dazu beitragen, diese Stagnation zu überwinden.

5. Literatur in Auswahl

Ellis, Rod

1994 *The Study of Second Language Acquisition*. Oxford: University Press.

Hufeisen, Britta und Nicole Marx (Hg.)

2007 *EuroComGerm – Die sieben Siebe: Germanische Sprachen lesen lernen*. Aachen: Shaker.

Klein Gunnewiek, Lisanne

2000 *Sequenzen und Konsequenzen. Zur Entwicklung niederländischer Lerner im Deutschen als Fremdsprache*. Amsterdam: Rodopi.

Krashen, Stephen D.

1982 *Principles and Practice in Second Language Acquisition*. London: Longman.

Krashen Stephen D. and Tracy D. Terrell

1983 *The Natural Approach: Language Acquisition in the Classroom*. Oxford: Pergamon.

Lightbown, Patsy M. und Nina Spada

2004 *How Languages are Learned*. Oxford: University Press.

Long, Michael H.

1996 The role of the linguistic environment in second language acquisition. In: William C. Ritchie and Tej K. Bhatia (Hg.), *The Handbook of Second Language Acquisition*, 413–468. Oxford: Blackwell.

Martinez, Hélène

2008 *Lernerautonomie und Sprachenlernverständnis. Eine qualitative Studie bei zukünftigen Lehrerinnen und Lehrern romanischer Sprachen*. Tübingen: Narr.

McLaughlin, Barry

1987 *Theories of Second Language Learning*. London: Arnold.

Meißner, Franz-Joseph und Claude Meißner, Horst G. Klein und Tilbert D. Stegmann (Hg.)

2004 *EuroComRom. Les sept amis. Lire les langues romanes dès le début. Avec une introduction à la eurocompréhension*. Aachen: Shaker.

Müller-Hartmann, Andreas und Marita Schocker-von Ditfurth (Hg.)

2005 *Aufgabenorientierung im Fremdsprachenunterricht. Task Based Language Learning and Teaching*. Festschrift für Michael K. Legutke. Tübingen: Narr.

Pienemann, Manfred

1998 *Language Processing and Second Language Acquisition: Processability Theory*. Amsterdam: Benjamins.

Pienemann, Manfred

2003 Language processing capacity. In: Catherine J. Doughty und Michael H. Long (Hg.): *The Handbook of Second Language Acquisition*, 679–714. Oxford: Blackwell.

Riemer, Claudia

1997 *Individuelle Unterschiede im Fremdspracherwerb. Die Wechselwirksamkeit ausgewählter Einflussfaktoren*. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren.

Schmenk, Barbara

2008 *Lernerautonomie. Karriere und Sloganisierung des Autonomiebegriffs*. Tübingen: Narr.

Selinker, Larry

1972 Interlanguage. *International Review of Applied Linguistics* 10(2): 209–231.

Swain, Merrill

1995 Three functions of output in second language learning. In: Guy Cook und Barbara Seidlhofer (Hg.), *Principle and Practice in Applied Linguistics. Studies in Honour of H. G. Widdowson*, 235–253. Rowley MA: Newbury House.

- Swain, Merrill
 2000 The output hypothesis and beyond: mediating acquisition through collaborative dialogue. In: James P. Lantolf (Hg.), *Sociocultural Theory and Second Language Learning*, 97–114. Oxford: University Press.
- Swain, Merrill
 2005 The Output Hypothesis: Theory and Research. In: Eli Hinkel (Hg.), *Handbook of Research in Second Language Teaching and Learning*, 471–483. Mahwah: Erlbaum.
- Tschirner, Erwin
 1996 Spracherwerb im Unterricht: Der *Natural Approach*. *Fremdsprachen lehren und lernen* 25: 50–69.
- Wardhaugh, Ronald
 1970 The contrastive analysis hypothesis. *TESOL Quarterly* 4: 123–130.

Frank G. Königs, Marburg (Deutschland)

85. Empirische Forschungsmethoden in der Zweit- und Fremdsprachenerwerbsforschung

1. Einleitung
2. Quantitative und qualitative Forschung
3. Triangulation
4. Gütekriterien
5. Methoden der Datenerhebung
6. Methoden der Datenaufbereitung, -auswertung und -interpretation
7. Ausblick
8. Literatur in Auswahl

1. Einleitung

Empirische Zweit- und Fremdsprachenerwerbsforschung sammelt datengeleitet, systematisch und methodisch kontrolliert Erkenntnisse über die Wirklichkeit des Lehrens und Lernens von Zweit- und Fremdsprachen (hier: DaF und DaZ). Dabei greift sie forschungsmethodologische Prinzipien und Forschungsmethoden aus Nachbardisziplinen auf, insbesondere aus Psychologie und Sozialwissenschaften, und ergänzt diese um Verfahren der (angewandten) Sprachwissenschaften. Forschung im Bereich DaF/DaZ kann dabei an Entwicklungen in der internationalen Fremdsprachenforschung (insbesondere *Applied Linguistics*, *Second Language Acquisition Research*, Bilingualismusforschung) und in der deutschen Fremdsprachenforschung (Sprachlehr- und -lernforschung, empirische Fremdsprachendidaktik) anknüpfen. In Deutschland wurde parallel zur Konstituierung des Faches DaF an den Universitäten insbesondere im Rahmen der Sprachlehr- und -lernforschung empirische Forschung vorangetrieben. Ein wichtiges Ziel dabei ist stets, „die begründete Konsolidierung bzw. Veränderung konkreter Formen des Lehrens

und Lernens fremder Sprachen zu bewirken“ (Bausch, Christ und Krumm 2003: 4). Dies impliziert, „die Forschungsmethodik so anzulegen, dass sie Probleme aus der Praxis aufgreift, der systematischen und integrativen Forschung zuführt und wieder in die Praxis einbringt, sei es in Form von Bestätigungen für gewohntes Unterrichtsverhalten, sei es als Empfehlung bzw. Handlungsalternative für eine begründete Veränderung desselben“ (Bausch, Christ und Krumm 2003: 4). Empirische Forschung im Bereich DaF und DaZ ist also auch dem Postulat verpflichtet, dass sie über die allgemeine Erkenntnisgewinnung hinaus zumindest mittelbar für die Praxis relevant ist. Neben der beschriebenen angewandten Forschung haben auch Grundlagen- und Aktionsforschung (vgl. Art. 153) ihren festen Platz in der Empirie des Faches (vgl. McDonough und McDonough 1997: 42–43; Seliger und Shohamy 1989: 19–20).

Empirische Forschung im Bereich DaF und DaZ muss sich – wie die L2-Forschung insgesamt – damit auseinandersetzen, dass das Lernen und Lehren von Fremd- und Zweitsprachen durch eine Vielzahl einander wechselseitig beeinflussender Faktoren bestimmt wird (Faktorenkomplexion), dass Lehr- und Lernprozesse innerhalb eines zu bestimmenden sozialen Milieus und ggfs. innerhalb von Institutionen stattfinden, dass man es sowohl mit Produkten als auch mit Prozessen zu tun hat und dass diese Prozesse des Lehrens und Lernens dynamisch sowie von individuellen Unterschieden zwischen Lernenden und durch Instabilität der Lernprodukte geprägt sind (vgl. Grotjahn 2003: 493). Hierbei zu treffende forschungsmethodologische Entscheidungen führen zur Verortung eines Forschungsprojekts im Rahmen eines stärker quantitativ oder qualitativ orientierten Forschungsansatzes.

2. Quantitative und qualitative Forschung

In der empirischen Forschung werden zwei forschungsmethodologische Paradigmen unterschieden, die disziplinenübergreifend als *qualitative* und *quantitative* Forschungsansätze bezeichnet werden und die die Enden eines bipolaren Kontinuums markieren (Grotjahn 1987: 59–60; Seliger und Shohamy 1989: 114; Larsen-Freeman und Long 1991: 15; Nunan 1992: 3–8; Brown und Rodgers 2002: 15–16; Riemer 2007). *Methodologie* meint hier eine Metatheorie empirischer Methoden (Methodenlehre), im Unterschied zum Terminus *Methode*, der sich auf einzelne wissenschaftliche Verfahrensweisen im Umgang mit Daten bezieht. Während die Erfahrungsrealität in qualitativer Forschung verbalisiert wird, wird sie in der quantitativen Forschung numerisch beschrieben (Brown und Rodgers 2002: 11–12; 15; Bortz und Döring 2006: 296). Darüber hinaus implizieren qualitative und quantitative Forschung jeweils unterschiedliche Voraussetzungen und Ziele, gehen von unterschiedlichen zugrunde gelegten Menschenbildern und Vorstellungen über die Forschungsorganisation aus und arbeiten mit Daten, die nach unterschiedlichen Maximen erhoben, aufbereitet und analysiert werden. Somit bezieht sich die Kategorisierung *qualitativ* – *quantitativ* entweder auf die Datenerhebung, auf die Daten selbst und/oder auf die Auswertung der Daten (Grotjahn 1987: 59; Nunan 1992: 4). Dies führt innerhalb der jeweiligen Paradigmen zu Forschungsergebnissen mit unterschiedlichem Erkenntnisanspruch.

Die von Grotjahn (1987: 55–60) präferierte Verwendung der Termini „explorativ-interpretativ“ bzw. „analytisch-nomologisch“ als Bezeichnung dieser beiden Forschungs-

ausrichtungen benennt die zentralen Merkmale beider Methodologien. Beide Ansätze wurden lange Zeit als sich gegenseitig ausschließende Paradigmen interpretiert. Mittlerweile ist der einander ergänzende Wert beider Ansätze unbestritten, wobei eine gewinnbringende Verknüpfung der Herangehensweisen allerdings noch zu selten stattfindet.

2.1. Quantitative Forschung

Beschreibung und *Erklärung* menschlichen Verhaltens (hier: Lernen und Lehren von DaF/DaZ) aus der Außenperspektive ist das Ziel quantitativer L2-Forschung, und zwar idealerweise im Rahmen generalisierbarer Gesetzmäßigkeiten. Aufgestellte Hypothesen sollen dabei mit Hilfe empirischer Untersuchungen verifiziert oder falsifiziert werden. Sie müssen also so formuliert sein, dass deutlich wird, wie sie, auch im Rahmen nachfolgender Replikationsstudien, falsifiziert werden könnten (Seliger und Shohamy 1989: 11). Dazu werden stets Hypothesenpaare aus Nullhypothese und Alternativhypothese aufgestellt, wobei die Alternativhypothese einen Effekt annimmt, den die Nullhypothese negiert. Ein signifikantes Ergebnis bedeutet, dass ein in einer Stichprobe ermittelter Befund es unwahrscheinlich erscheinen lässt, dass in der Population die Nullhypothese gelten könnte. Daher wird automatisch die Alternativhypothese angenommen. Ein nicht signifikantes Ergebnis kann hingegen nicht als Hinweis auf das Zutreffen der Nullhypothese gewertet werden (vgl. Bortz und Döring 2006: 24–27).

Der statistische Kennwert p (für engl. *probability*, Wahrscheinlichkeit) gibt an, mit welcher Wahrscheinlichkeit das in der Stichprobe gefundene Ergebnis für die Population verallgemeinerbar ist. Häufig wird dabei unterschieden in $p > 0.05$ (nicht signifikant), $p \leq 0.05^*$ (signifikant), $p \leq 0.01^{**}$ (sehr signifikant) und $p \leq 0.001^{***}$ (hoch signifikant). Signifikanz ist jedoch nicht zu verwechseln mit der Bedeutsamkeit statistischer Ergebnisse. Bei sehr großen Stichproben werden auch sehr geringe Zusammenhänge bzw. Unterschiede signifikant.

Im Rahmen quantitativer Forschung ist es unabdingbar, Teilbereiche des Untersuchungsfeldes zu isolieren und zu kontrollieren, was bedeutet, dass externe Einflüsse und weitere auf die interessierenden Untersuchungsgegenstände intervenierende Variablen hinreichend kontrolliert werden müssen. Dies erfordert in der Regel eine Manipulation des Untersuchungsfeldes, sorgfältige Zusammenstellung der Probandengruppen und standardisierte Datenerhebungs- und -auswertungsverfahren sowie größere Stichproben. Erhoben werden sollen harte – d. h. reliable und replizierbare – Daten, die mit Hilfe teststatistisch überprüfter Instrumentarien elizitiert werden. Dies ist jedoch häufig nur auf Kosten der Tiefgründigkeit und Natürlichkeit und damit der externen Validität quantitativer Daten zu erreichen (s. Abschnitt 4).

Experimente markieren den quantitativ ausgerichteten Extrempol der methodologischen Skala. Unter kontrollierten (Labor-)Bedingungen können Aussagen über Ursache-Wirkungs-Beziehungen durch den weitgehenden Ausschluss von Störvariablen angestrebt werden. Das Experiment definiert sich durch eine Zufallszuweisung (*random sampling*) bzw. zumindest anhand relevanter Merkmale kontrollierte Zuweisung der Untersuchungsteilnehmer auf eine Versuchs- und eine Kontrollgruppe. Die interessierende Einflussvariable wird durch eine von dem Forschenden initiierte Manipulation (z. B. eine spezifische Lehrtechnik) operationalisiert, der nur die Versuchsgruppe ausgesetzt wird, nicht aber die Kontrollgruppe. Das klassische Design eines Experimentes stellt die Ab-

folge Vortest (*pretest*) – plus/minus Manipulation (*treatment*) – Folgetest (*posttest*) dar (vgl. Seliger und Shohamy 1989: 135–152). In der L2-Forschung, wie auch allgemein in den Sozialwissenschaften, sind Experimente aufgrund der schwierig herzustellenden Bedingungen (insbesondere: Zufallsverteilung von Untersuchungsteilnehmern z. B. auf Lerngruppen), aus forschungsethischen Beweggründen (z. B. nur der Hälfte der Probandinnen und Probanden eine Fördermaßnahme angedeihen zu lassen) und aufgrund von Zweifeln an der ökologischen Validität der Befunde nur selten zu finden. Etwas häufiger sind *Quasi-Experimente*, die im Unterschied zu Experimenten mit natürlich existierenden Gruppen arbeiten. Typischerweise im Rahmen von quantitativen Designs eingesetzte Methoden sind insbesondere Test oder Fragebogen.

2.2. Qualitative Forschung

Exploration komplexer Prozesse sowie deren *Verstehen* ist das Hauptziel qualitativer Fremdsprachenforschung. Dies verlangt einen empathischen Nachvollzug aus der Perspektive der UntersuchungsteilnehmerInnen und bedingt ein komplexes elaborativ-prospektives Menschenbild, wobei das Gesamtfeld als Informationslieferant zur Verfügung steht (zur Menschenbilddiskussion in der Fremdsprachenforschung vgl. Grotjahn 2005). Hypothesen und Theorien sollen dabei erst während des Forschungsprozesses durch das interpretative Auffinden wiederkehrender Muster erschlossen werden (qualitative Forschung als theoriegenerierende Forschung), wobei ausgeprägte Vorstrukturierungen des Untersuchungsfeldes (z. B. Standardisierungen in der Datenerhebung oder vorrangige Berücksichtigung von Vorwissen in der Entwicklung kategorialer Systeme) weitgehend vermieden werden sollen, was den Einsatz offener Forschungsmethoden impliziert. Es interessieren nicht allein die *Produkte* menschlichen Verhaltens, sondern auch die *Prozesse*, die zu den Produkten führen. Das Untersuchungsfeld soll so weit wie möglich natürlich belassen sein, dies heißt konkret: Soll z. B. gesteuerter Fremdsprachenerwerb *verstanden* werden, so sind die Daten aus dem Kontext real stattfindenden Fremdsprachenunterrichts zu gewinnen und nicht in speziell eingerichteten laborähnlichen Handlungsräumen mit je eigenen Konstellationen. Dabei sollen möglichst tiefgründige, reichhaltige Daten (*rich data*) erhoben werden. Dies bedeutet andererseits, dass es aus forschungsökonomischen Gründen selten möglich ist, größere Probandengruppen zu erfassen, und dass damit qualitative Forschungen zumeist in Form von Fallstudien organisiert sind, die auf eine Generalisierung der Befunde verzichten müssen. Noch zu wenig ist in der qualitativen Fremdsprachenforschung die Auswahl von Fällen diskutiert worden. Auch im Rahmen eines qualitativen Forschungsdesigns notwendige Entscheidungen für ein bestimmtes Lehr-/Lernumfeld (Alter, Ausgangssprache, L2-Kompetenz, Unterrichtskontext, Lernziele etc.) inklusive Verzicht auf größere Probandengruppen (und repräsentative Stichproben) dürfen nicht zu Beliebigkeit bzw. Zufälligkeit der Auswahl der UntersuchungsteilnehmerInnen führen. Forschungsansätze, die sich an der *Grounded Theory* (vgl. Glaser und Strauss 1998: 53–83) orientieren, arbeiten mit Verfahren des *theoretischen Sampling*, wobei Untersuchungspersonen bzw. -gruppen sukzessiv festgelegt werden und durch die systematische Berücksichtigung zunächst typischer und ähnlicher, dann abweichender und kritischer Fälle eine maximale Variation angestrebt wird. Die dabei entwickelten Erkenntnisse lenken dann bestenfalls die weitere Fallauswahl.

Methoden der *Feldforschung* sind an den Prinzipien qualitativer Forschung im Idealfall sehr nah orientiert, da Untersuchungsgegenstände in ihrem natürlichen Kontext untersucht werden. Die Untersuchungsteilnehmer verbleiben in ihren alltäglichen Praktiken (z. B. in ihren alltäglichen sprachlichen Handlungsräumen), was artifizielle Forschungsergebnisse verhindern soll. Wiederholte teilnehmende Beobachtung und offene Befragungen (s. u.) im Rahmen von Längsschnittstudien (Longitudinalstudien) über einen längeren Zeitraum sind typischerweise dabei eingesetzte Methoden; Forschungsstrategien werden flexibel gehandhabt. Da der Untersuchungskontext nicht manipuliert werden soll/darf, ist die Kontrolle von Variablen nicht in Gänze möglich (eingeschränkte interne Validität), den Untersuchungsergebnissen wird aber – im Gegensatz zu Forschungsergebnissen quantitativer Studien – eine hohe ökologische und externe Validität zugeschrieben.

3. Triangulation

In dem unmöglichen Streben nach gleichzeitiger Kontrolle und Natürlichkeit liegt folglich der Grundkonflikt zwischen quantitativer und qualitativer Forschung. In den letzten Jahren hat sich (nicht nur) in der Fremdsprachenforschung der Standpunkt durchgesetzt, dass der qualitative und der quantitative Forschungsansatz je spezifische Stärken und Schwächen mit sich bringen und dass stets Erkenntnisinteresse und Untersuchungsgegenstände die Wahl spezifischer Forschungsdesigns begründen sollten. So ist es für die Auswahl eines Forschungsansatzes beispielsweise relevant, ob der Wissensstand zum spezifischen Gegenstand eine begründete Hypothesenprüfung im Rahmen eines in der Regel quantitativen Designs erlaubt oder ob es sinnvoller ist, mögliche Vorannahmen und Hypothesen über das Untersuchungsfeld zunächst im Rahmen einer qualitativen Studie zu gewinnen.

Um Synergieeffekte zwischen den beiden beschriebenen Herangehensweisen zu erzielen, ist die *Triangulation* unterschiedlicher Forschungsmethoden und/oder Methodologien im Untersuchungsplan eine in der empirischen Fremdsprachenforschung immer häufiger eingesetzte Forschungsstrategie. Der aus der Navigation entlehnte Begriff bezieht sich auf die Vermessung eines Objekts von unterschiedlichen Standpunkten aus (Brown und Rodgers 2002: 243; McDonough und McDonough 1997: 71; Aguado und Riemer 2001: 247). Zentrale Funktionen von Triangulation sind die Überwindung von Schwächen und Verzerrungen von Forschungsmethoden durch den Einsatz von mehrmethodischen Forschungsansätzen (Validierungsstrategie) und/oder die Suche nach reichhaltigeren Einsichten in den Forschungsgegenstand: „Das Ergebnis einer Triangulation kann Konvergenz, Komplementarität und Divergenz sein“ (Grotjahn 2006: 260). Zentral ist, dass die triangulierten Daten tatsächlich einen *gemeinsamen* Untersuchungsgegenstand betreffen; der Einsatz unterschiedlicher Datensätze ist per se noch keine Triangulation (vgl. Aguado und Riemer 2001).

Von Triangulation wird in zwei zu unterscheidenden Kontexten gesprochen. Zum einen bedeutet Triangulation die Kombination qualitativer und quantitativer Teilstudien im Rahmen ein und desselben Forschungsprojekts, z. B. durch die Verknüpfung einer Stichprobe mit ergänzenden Fallstudien. Auch die sukzessive Abfolge von qualitativer Pilotstudie und quantitativer Querschnittstudie kann hierunter gefasst werden (vgl. Flick

2004: 67–85). Zum anderen wird Triangulation im Rahmen rein qualitativer Forschungsansätze zur Qualitätsverbesserung durch die Verwendung mehrmethodischer Ansätze eingesetzt (vgl. Aguado und Riemer 2001). Unterschieden werden kann weiter zwischen *Methoden-Triangulation* (unterschiedliche Methoden zur Untersuchung desselben Gegenstands: multiple Operationalisierung), *Daten-Triangulation* (unterschiedliche Datenquellen für das gleiche Phänomen: unterschiedliche Orte, Zeitpunkte, Personen unterschiedlicher Herkunft), *Forschenden-Triangulation* (unterschiedliche Beobachter, Interviewer, Datenauswerter etc.) und *Theorien-Triangulation* (Datenanalyse unter Einbeziehung unterschiedlicher theoretischer Ansätze; vgl. Denzin 1978; McDonough und McDonough 1997: 71; Brown und Rodgers 2002: 243–244; Grotjahn 2006: 259–260).

4. Gütekriterien

Gütekriterien sind „explizit gemachte Beurteilungskriterien, die für einen rationalen Diskurs über die Qualität von Forschung erforderlich sind“ (Aguado und Riemer 2001: 246). Im Rahmen qualitativer Forschung sind andere Gütekriterien anzulegen als in quantitativer Forschung. Als aber beiden Paradigmen übergeordnetes Gütekriterium kann *Transparenz* als Bedingung für Nachvollziehbarkeit von Forschung angesehen werden (vgl. Aguado 2000), da diese eine Einschätzung der Güte von Forschungsarbeiten überhaupt erst möglich macht. Bärenfänger und Stevener (2001: 16–24) haben in diesem Zusammenhang einen offenen Kriterienkatalog zu „Datenerhebungsverfahren und ihre[r] Evaluation“ erstellt, in dem sie fordern, folgende zehn Punkte in der Forschungsliteratur grundsätzlich transparent zu machen: Datenerhebungsverfahren, Probanden, Apparatur, Material, Design und Ablauf, Gegenstände, Operationalisierung, Maße, Gütekriterien sowie Durchführbarkeit. Die Autoren versprechen sich von einer dahingehenden stärkeren Standardisierung eine Ökonomisierung des Forschungsprozesses, insofern als auf Bewährtes zurückgegriffen werden kann, und in der Folge eine erhöhte Qualität der fachinternen Forschung (Bärenfänger und Stevener 2001: 25). Auch das Lernpotential für andere, insbesondere jüngere Forscher, das in der Offenlegung von Überlegungen und Schwierigkeiten steckt, ist ein gewichtiges Argument (Aguado 2000: 119–120).

4.1. Gütekriterien quantitativer Forschung

Zwischen den drei klassischen Gütekriterien quantitativer Forschung, Validität, Reliabilität und Objektivität, besteht ein Inklusionsverhältnis, insofern als es ohne Objektivität keine Reliabilität und ohne Reliabilität keine Validität geben kann (Grotjahn 1987: 62–63).

Das Kriterium der *Objektivität* bezieht sich darauf, dass Datenerhebung, -analyse und -interpretation vom jeweiligen Beobachter unabhängig sein sollten, d. h. dass unterschiedliche Beobachter idealerweise zu demselben Ergebnis kommen sollten (Bortz und Döring 2006: 195). Aguado (2000: 122) hält Objektivität in der empirischen Fremdsprachenforschung jedoch grundsätzlich für eine Illusion; erreicht werden könne bestenfalls intersubjektive Nachvollziehbarkeit. Denn in der Tat ist zumindest die Durchführungsobjektivität nicht zu prüfen, da man z. B. nicht zwei Versuchsleiter mit denselben Proban-

den denselben Versuch durchführen lassen kann, um die Ergebnisse anschließend zu vergleichen. In Bezug auf Auswertung und Interpretation der Daten sind intersubjektive Vergleiche hingegen möglich. Eine Gefahr für die Durchführungsobjektivität sind z. B. *Pygmalion-* (auch *Polyanna-* bzw. *Rosenthal-*)*Effekte*: Der Versuchsleiter kann, durch seine Erwartungen bedingt, das Verhalten der Probanden beeinflussen, d. h. verstärken oder abschwächen (Brown 1988: 34).

Das Gütekriterium der *Reliabilität* bezieht sich auf die Forderung, dass ein erneutes Messen mit einer vergleichbaren Stichprobe zum gleichen Ergebnis führen sollte. Reliabilität misst also die Zuverlässigkeit der Messmethode (Bortz und Döring 2006: 196). Dabei gilt, wie bereits angesprochen, dass mangelnde Objektivität automatisch auch die Reliabilität senkt, weil durch Unterschiede zwischen Testanwendern Fehlervarianz erzeugt wird (Bortz und Döring 2006: 200).

Validität gilt gemeinhin als das höchste der Gütekriterien. Forschung gilt dann als valide, wenn eine andere Messmethode zu den gleichen Ergebnissen geführt hätte. Validität bezieht sich also auf die Operationalisierung, d. h. die Messbarmachung theoretischer Begriffe in empirisch beobachtbare Phänomene. Anders gesagt geht es um die Frage: Misst das Instrument wirklich, was es messen soll? An dieser Stelle wird deutlich, warum Validität als *conditio sine qua non* gilt. Auch eine objektive und reliable Messung kann invalide sein, wenn sie nicht das misst, was sie messen soll oder zu messen vorgibt (Bell 1999: 104).

Zu unterscheiden sind u. a. *interne* und *externe Validität*. Intern valide sind Ergebnisse dann, wenn sie eindeutig zu interpretieren sind. Die externe Validität bezieht sich auf die Frage, inwiefern die Ergebnisse über die Stichprobe hinaus verallgemeinerbar sind (Seligler und Shohamy 1989: 105; Nunan 1992: 15; Bärenfänger und Stevener 2001: 23; Bortz 2005: 8). Interne und externe Validität stehen dabei grundsätzlich in einem Wechselverhältnis zueinander. Je stärker die Erhebungssituation kontrolliert wird, desto mehr steigt die interne Validität der Messungen. Gleichzeitig sinkt jedoch die Verallgemeinerbarkeit der Ergebnisse, also die externe Validität, da die Stichprobe in der künstlichen Erhebungssituation immer weniger mit der natürlichen Gesamtpopulation gemeinsam hat (Brown 1988: 40; Nunan 1992: 15; Bärenfänger und Stevener 2001: 17, 21; vgl. auch Abschnitt 4.2).

Ferner kann unterschieden werden in *Inhaltsvalidität/Kontentvalidität* (angemessene Operationalisierung des Konstrukts, z. B. kommunikative Kompetenz), *kriterienbezogene Validität* (Korrelation mit einem unabhängigen Außenkriterium, z. B. einem anderen Test), *Augenscheinvalidität* (*face validity*; Akzeptanz des Verfahrens von Seiten der Getesteten und der Testenden) und *Konstruktvalidität* (Frage nach möglichst vollständiger Erfassung des Konstrukts; vgl. Grotjahn 2000: 312).

4.2. Gütekriterien qualitativer Forschung

Die Orientierung an Gütekriterien wie Offenheit im Forschungsprozess, Einbezug der UntersuchungsteilnehmerInnen, ausreichende Präzisierung des Untersuchungsgegenstandes, Gegenstandsangemessenheit bei der Methodenauswahl, Nachvollziehbarkeit der Datenerhebung, -aufbereitung und -interpretation und Intersubjektivität bzw. reflektierte Subjektivität der Forschungsergebnisse sind Kennzeichen qualitativer Forschung. Im Rahmen der qualitativen Sozialwissenschaften liegt diesbezüglich eine differenzierte Dis-

kussion von Steinke (1999) vor. Hier werden u. a. die vollständige Offenlegung und Dokumentation der (Vor-)Annahmen, Daten und Interpretationen sowie der methodischen Vorgehensweisen (Kriterium der *Indikation*) und im Forschungsprozess auftretender Schwierigkeiten und Widersprüchlichkeiten als Qualitätsnachweis verlangt, des Weiteren die Überprüfbarkeit der empirischen Verankerung der Theoriegenese durch ausreichende Datenbeispiele. Vergleichbare Überlegungen zu Gütekriterien qualitativer Forschung liegen für die Fremdsprachenforschung bzw. DaF/DaZ durch die Arbeitsgruppe Fremdsprachenerwerb Bielefeld (1996), Aguado (2000) und Richards (2009) vor. Weitreichende Transparenz der Forschungsdokumentation wird auch als Voraussetzung für die Ergänzung durch und Vergleichbarkeit mit komplementären qualitativen Studien gesehen, die der Übertragbarkeit von auf nur kleine Stichproben bezogenen Resultaten auf weitere Kontexte dienlich sein können. Auf diese Weise kann durch gemeinsame Forschungsanstrengungen innerhalb der qualitativen Fremdsprachenforschung zumindest die Bildung von Theorien mittlerer Reichweite angestrebt werden.

5. Methoden der Datenerhebung

Empirische Forschung im Fach DaF/DaZ verwendet vielfältige Methoden zur Datenerhebung, darunter Verfahren der schriftlichen und mündlichen Befragung, Beobachtung, Introspektion und Tests. Im Rahmen quantitativer Forschung sind sowohl die Verfahren der Datenerhebung als auch die Verfahren der Datenaufbereitung und Datenanalyse einer strikten Standardisierung zu unterziehen, während bei qualitativer Forschung offene und semi-offene Verfahren der Datenerhebung und interpretative Verfahren die Datenanalyse bestimmen. Quantitative Daten werden in der Regel im Rahmen stärker elizitierender Kontexte gewonnen, während qualitative Daten im Idealfall nicht oder nur wenig elizitierenden Verfahren entstammen. Damit ist der Datentyp ein Hauptindikator für ein qualitatives oder quantitatives Forschungsdesign. Allerdings sind qualitative Daten nur idealtypisch natürlich und nicht eliziert, denn auch offene Datenerhebungsmethoden strukturieren das Untersuchungsfeld neu. (Wo würde sich beispielsweise ein Lerner des Deutschen als Zweit- oder Fremdsprache in seiner natürlichen Umgebung, dazu vielleicht noch in der Fremdsprache, explizit zu mentalen Prozessen der Informationsverarbeitung äußern, außer in einem introspektiven Interview?) Es ist in diesem Zusammenhang anzumerken, dass Daten, die auf Auskünften der UntersuchungsteilnehmerInnen über sie betreffende Belange beruhen (die sogenannten *self report*-Daten), in ihrem Wahrheitsgehalt generell problematisch sind, seien sie nun mit Hilfe offener oder standardisierter Methoden erhoben.

5.1. Beobachtung

Jede Methode der Datenerhebung beruht auf Beobachtung bzw. Sinneswahrnehmung im weiteren Sinne. *Beobachtung* im engeren Sinne ist im Gegensatz zur Alltagsbeobachtung zielgerichtet, systematisch und methodisch kontrolliert, wodurch eine präzisere Wahrnehmung ermöglicht wird. Durch die Festlegung genau zu befolgender Beobachtungsre-

geln kann die wissenschaftliche Beobachtung darüber hinaus intersubjektiv nachvollzogen werden (vgl. Bortz und Döring 2006: 262–263).

Beobachtung ist eine insbesondere im Rahmen von Unterrichtsforschung (*classroom research*) häufig eingesetzte Methode. Beobachtungen können grundsätzlich frei, halbstandardisiert oder standardisiert erfolgen. Damit verbunden kann eher global oder auch sehr selektiv beobachtet werden. Weiter wird zwischen teilnehmender vs. nicht-teilnehmender sowie offener vs. verdeckter Beobachtung unterschieden (vgl. Mayring 2002: 80; Bortz und Döring 2006: 267). Schließlich kann Unterrichtsbeobachtung synchron oder auf Grundlage eines Mitschnitts zeitversetzt und mit der Möglichkeit wiederholter Betrachtung stattfinden. Außer in gesteuerten Unterrichtskontexten findet Beobachtung auch in ungesteuerten Settings Anwendung, so z. B. zur Sprachstandsdiagnostik im Vorschulalter (z. B. SISMIC, vgl. Art. 146).

Bortz und Döring (2006: 265–266) nennen Selektion, Abstraktion, Klassifikation, Systematisierung und Relativierung als die wesentlichen methodischen Probleme der Beobachtung. Das, was vom beobachteten Unterricht letztlich ausgewertet und interpretiert wird, stellt eine starke Reduktion der eigentlichen Aktion statt (vgl. Brown und Rodgers 2002: 101). Während der Datenerhebung sollte daher möglichst breit beobachtet werden und der engere Fokus sollte erst im Rahmen der Datenanalyse angelegt werden (Mackey und Gass 2005: 211). Krumm (2001: 1145–1146) schlägt außerdem vor, dem Problem der (notwendigen) Selektivität von Beobachtungen durch Inter-Rater, Beobachtertrainings, Aufzeichnung der Beobachtung zum Zwecke der wiederholten Betrachtung, Einbezug anderer am Prozess Beteiligter (z. B. der Lehrkräfte) und wiederholte Beobachtung anstelle von Momentaufnahmen zu begegnen.

Weitere methodische Probleme, insbesondere von Unterrichtsbeobachtung, sind darauf zurückzuführen, dass nach wie vor unklar ist, was guten Unterricht ausmacht, dass die vorhandenen Studien häufig nicht miteinander vergleichbar sind (*stand-alone studies*), da die Unterrichtskontexte stark variieren, und dass Unterrichtsbeobachtung relativ zeitintensiv (Planung, Vorbereitung, Durchführung, Transkription, Codierung, Interpretation) ist (Brown und Rodgers 2002: 98–99). Außerdem treten in den Daten häufig Beobachtereffekte auf: Die Anwesenheit eines Beobachters kann die Ergebnisse beeinflussen (Beobachterparadox), was insbesondere problematisch ist, wenn sich dadurch die Qualität des Unterrichts verschlechtert. Einen möglichen Ausweg bieten Längsschnittstudien, die wiederholte Beobachtung erlauben (Mackey und Gass 2005: 187–188; vgl. auch Bortz und Döring 2006: 266).

5.2. Introspektion

Mentale, also nicht beobachtbare Prozesse beim Lehren und Lernen von Fremd- und Zweitsprachen sind kaum zugängliche, nur schwer operationalisierbare Untersuchungsgegenstände, wobei introspektive Verfahren den Versuch einer Annäherung darstellen. Introspektion elizitiert Verbalisierungen von den Untersuchungsteilnehmern über ihre selbst beobachteten Gedankengänge, was mittels unterschiedlicher Instrumente unterstützt wird. Auch im Rahmen von Befragungen (s. Abschnitt 5.3) und Tagebüchern können introspektive Daten erhoben werden, z. B. im Rahmen von lernbiographischen Erzählungen. Von *Introspektion* im engeren Sinne wird allerdings dann gesprochen, wenn Verbalprotokolle während oder (möglichst zeitnah) nach der interessierenden mentalen

Aktivität (z. B. beim Lösen fremdsprachlicher Aufgaben, im Rahmen von Korrektursequenzen) erhoben werden. Prominent eingesetzt ist das *Laute Denken* bzw. die Erhebung sogenannter *Lautes-Denken-Protokolle*, die simultan zur Ausführung der fokussierten Handlungen und Problemlöseprozesse erfolgen. Die Untersuchungsperson wird dabei gebeten, ihre Gedanken frei und ungefiltert wiederzugeben; Untersuchungsleitern kommt lediglich die Funktion der Initiierung und Aufrechterhaltung des Lauten Denkens zu. *Retrospektionen* dagegen erfolgen zeitlich versetzt: Untersuchungsteilnehmer werden gebeten, ihre Gedanken während des Ausübens einer bestimmten Handlung zu erinnern und zu verbalisieren, auch mit medialer Unterstützung (z. B. Vorspielen der einschlägigen Unterrichtssequenz), was auch als *stimulated recall* bezeichnet wird. Introspektive Datenerhebungen sind (nicht nur) in der Fremdsprachenforschung umstritten, da mit ihnen nur unvollständig kognitive Prozesse abgebildet werden können und mit ihnen die Gefahr einhergeht, die Untersuchungsteilnehmer zu überfordern oder zu Gefälligkeitsaussagen zu ermuntern – bis hin zum Vorwurf an Lautes-Denken-Protokolle, sie würden die eigentlich interessierenden mentalen Prozesse so verändern, dass keine reliable und valide Einsicht möglich sei (vgl. Heine 2005). Introspektive Daten sind immer qualitative Daten, die im weiteren Forschungsverlauf im Rahmen interpretativer Datenanalyse ausgewertet werden.

5.3. Befragung

Es kann zwischen zwei Arten der Befragung unterschieden werden: der schriftlichen und der mündlichen. Schriftliche Befragungen mittels standardisierter Fragebogen werden häufig zur Hypothesentestung eingesetzt und enthalten dementsprechend vorwiegend geschlossene Fragen, d. h. Fragen mit vorgegebenen Antwortkategorien. Fragebogen bieten im Vergleich zu mündlichen Befragungen den Vorteil ehrlicherer, weil anonymere Antworten, die darüber hinaus auch durchdachter sein können, möglicherweise aber gerade aufgrund der anonymen Erhebungssituation auch nur flüchtig und wenig tiefgründig von den Untersuchungsteilnehmern bearbeitet werden. Standardisierte Datenerhebung und -auswertung sind weniger aufwändig als bei mündlichen Befragungen, v. a. im Rahmen qualitativer Interviews; dafür ist die Fragebogenentwicklung sehr zeitaufwändig. Interviews enthalten prototypisch eher offene Fragen, die der Hypothesengenerierung dienen sollen und die qualitativ analysiert werden, auch wenn die Form von Interviews grundsätzlich wiederum von offen/narrativ über semistrukturiert bis zu geschlossen reichen kann. Die Stärken des Verfahrens liegen darin, dass Mündlichkeit für viele (insbesondere nichtmuttersprachliche) Befragte einfacher als Schriftlichkeit ist, klärende Nachfragen beiderseits möglich und die Befragten aufgrund der kommunikativen Gesprächssituation in der Regel motivierter sind.

Eine Variante des Interviews sind das Gruppeninterview bzw. die Gruppendiskussion, an der mehrere Personen als Befragte bzw. Diskutanden beteiligt sind, die sich in ihren Meinungen zu jeweils die Gruppe betreffenden Themen kontrovers oder komplementär verhalten.

Weiter sind im Zusammenhang mit geschlossenen vs. offenen Fragen einige methodische Vor- und Nachteile zu nennen: Geschlossene Fragen bergen einige praktische Vorteile in sich, wie z. B. ihre schnelle Auswertbarkeit oder auch die geringeren Anforderungen an das Ausdrucksvermögen der Befragten. Vor allem aber liegen ihre Stärken in der

Vergleichbarkeit der Antworten und der geringeren Wahrscheinlichkeit des Auftretens von Befrager-Fehlern. Offene Fragen hingegen elizitieren tiefgründigere Antworten, da sie dem Befragten ermöglichen, in seinem eigenen Bezugssystem zu antworten, was zum einen Verzerrungen in den Antworten, Nichtantworten und Falschangaben minimiert, zum anderen keine Antwortkategorie von vornherein ausschließt (vgl. McDonough und McDonough 1997; Dörnyei 2003; Bortz und Döring 2006; Porst 1996, 2008). Halboffene Fragen, d. h. standardisierte Fragen mit vorgegebenen Antwortkategorien plus zusätzlicher offener Antwortmöglichkeit, wie z. B. „Sonstiges“, bieten „[...] sich immer dann an, wenn das tatsächliche Universum möglicher Antworten auf eine Frage zwar gut abgeschätzt (geschlossene Frage), aber nicht definitiv bestimmt werden kann (offene Frage)“ (Porst 1996: 739).

Fragebogen können zur Erhebung von personenbezogenen Daten (z. B. Sprachlernbiographie) und/oder zur Erhebung der Kernvariablen (z. B. Einstellungen zum Zielland) eingesetzt werden. Fragebogen-Items können als Frage oder als Statement formuliert werden und werden im Falle von geschlossenen Fragen meist durch Ankreuzen eines Skalenpunktes beantwortet. Die Skalen können verbalisiert oder endpunktbenannt sein, wobei die Endpunktbenennung von Vorteil ist, da sie eine Gleichabständigkeit der Skalenpunkte sicherstellt. Je nach Fragestellung ist auch zu entscheiden, ob eine gerade oder eine ungerade Skala verwendet werden soll, d. h., ob die Antwortskala eine Mittelkategorie aufweisen sollte oder nicht. Zusätzlich kann es notwendig sein, die Möglichkeit zu geben, mit „weiß nicht“ oder Ähnlichem zu antworten, um die Antworten nicht unnötig zu verfälschen. Praktische Tipps zu Aufbau und Gestaltung von Fragebogen geben z. B. Porst (1996, 2008) und Dörnyei (2003). Eine differenzierte Einführung in die Durchführung (qualitativer) Interviews bietet Helfferich (2004). Zentral für beide Arten der Befragung ist vor allem, dass die Fragen verständlich sein und die Befragten nicht in ihrem Antwortverhalten beeinflussen sollen, was prinzipiell durch eine Pilotierung der Befragungsinstrumente zu überprüfen ist. Ausführlichere Hinweise zur Frageformulierung finden sich beispielsweise bei Bortz und Döring (2006: 244–245), McDonough und McDonough (1997: 177), Dörnyei (2003: 53–55) und Porst (2008: 95–114).

Typischerweise auftretende methodische Probleme der Befragung sind Positionseffekte (z. B. erhöhte Zustimmung zu den erstgenannten Elementen einer schriftlichen Liste), Selbstdarstellungseffekte (z. B. Nichtzugeben sozial unerwünschten Verhaltens), Übergeneralisierungen (Halo-Effekte; z. B. undifferenziert positive Bewertung einer beliebten Lehrkraft), *Non-Opinions* (nicht jeder Befragte hat zu allem auch tatsächlich eine Meinung) und Akquieszenz (allgemeine Tendenz, eher zuzustimmen als abzulehnen; Brosius, Koschel und Haas 2008: 99–103; Dörnyei 2003: 13; Schnell, Hill und Esser 2005: 354–355).

5.4. Test

Eine sehr häufig im Rahmen quantitativer Designs eingesetzte Datenerhebungsmethode ist der Test: „Ein Test ist ein wissenschaftliches Routineverfahren zur Untersuchung eines oder mehrerer empirisch abgrenzbarer Persönlichkeitsmerkmale mit dem Ziel einer möglichst quantitativen Aussage über den relativen Grad der individuellen Merkmalsausprägung“ (Lienert und Raatz 1998: 1). Tests im Bereich DaF/DaZ können der Sprachstandsmessung (vgl. auch Art. 143) oder der Messung eines anderen Verhaltens, aber auch der

kontrollierten Elizitierung einzelner Phänomene dienen. Zu unterscheiden sind kompetenz- vs. performanzorientierte Tests sowie norm- vs. kriteriumorientierte. Kompetenzorientierte Tests werden für Inferenzschlüsse auf ein Kriterium (z. B. Gespräch mit einem Patienten in der L2 Deutsch) genutzt (McNamara 2000: 7–8). Normorientierte Tests, die z. B. der Sprachstandsbestimmung dienen, sollten zusätzlich zu den genannten drei zentralen Gütekriterien quantitativer Forschung dem der Normierung entsprechen. Durch die Standardisierung eines Tests und die anschließende Festlegung von Normwerten auf Basis einer Eichstichprobe wird es möglich, individuelle Testwerte ins Verhältnis zur Zielpopulation zu setzen (vgl. Grotjahn 2000: 317).

Auch Tests können – wie Formen der Befragung – wiederum offene (z. B. einen Brief schreiben, SOPI [*stimulated oral proficiency interview*; vgl. Grotjahn 2000: 336–337]), halboffene (z. B. C-Test, *discourse completion task*) und geschlossene (z. B. *Multiple-Choice-Test*, *elicited imitation*) Aufgaben beinhalten (Albers und Bolton 1995: 27–30; vgl. auch Chaudron 2003 für einen Überblick).

Darüber hinaus werden Tests in der empirischen Fremdsprachenforschung auch zur Messung von personalen Variablen, z. B. von Fremdsprachenlernern, Lernstilen und weiteren Persönlichkeitsvariablen eingesetzt, wobei häufig in der Psychologie erprobte Verfahren adaptiert werden (vgl. Art. 94).

6. Methoden der Datenaufbereitung, -auswertung und -interpretation

Bevor sie analysiert und interpretiert werden können, müssen Daten in eine bearbeitbare Form gebracht werden. Quantitative Daten werden in der Regel in numerische Werte überführt (quantifiziert) und dann statistisch ausgewertet. Dazu kann im Fall von Sprachdaten im Vorfeld eine Annotation oder Transkription nötig sein. Daten aus qualitativen mündlichen Befragungen und Introspektionen sowie Audio-Mitschnitten und Videographien (z. B. Unterrichtseinheiten, Gespräche in der Zweit-/Fremdsprache) werden verschriftet (transkribiert), wobei je in Abhängigkeit von den Untersuchungsgegenständen eher grobe oder feine Transkriptionen erforderlich werden, die die Charakteristika mündlicher Sprache (inkl. Abbrüche, Selbstkorrekturen, Hörsignale, Pausen) angemessen wiedergeben (vgl. Dittmar 2004). Hilfreiche Dienste beim Transkribieren leisten zunehmend EDV-gestützte Verfahren, z. B. die im Rahmen des Hamburger Sonderforschungsbereichs „Mehrsprachigkeit“ entwickelte kostenfreie und über das Internet herunterladbare Software EXMARaLDA, die einen Partitureditor und unterschiedliche ausdifferenzierte Werkzeuge zur sprachwissenschaftlichen Datenanalyse bereithält (vgl. <http://www.exmaralda.org/>).

6.1. Quantitative Datenanalyse

Quantitative Datenanalyse erfolgt mit Hilfe statistischer Verfahrensweisen und zumeist softwareunterstützt, z. B. mittels Excel oder SPSS. Kennwerte der deskriptiven Statistik, d. h. Maße der zentralen Tendenz, wie z. B. Mittelwert (*mean*), und Dispersionsmaße, wie z. B. Standardabweichung (*standard deviation*) und Spannweite (*range*), vermitteln einen

Überblick über die Stichprobe(n). Inferenzstatistische Verfahren testen, inwieweit eine Verallgemeinerung von in der Stichprobe aufgetretenen Phänomenen auf die Grundgesamtheit einer Population zulässig ist.

In Abhängigkeit von der Skalierung der Daten (nominal, ordinal oder metrisch; vgl. z. B. Rasch, Friese, Hofmann und Naumann 2006: 1–28), der Anzahl von Variablen und nicht zuletzt der Forschungsfrage werden unterschiedliche Rechenverfahren angewendet. Zu unterscheiden ist zwischen uni-, bi- und multivariaten Verfahren. Diese können wiederum insbesondere Unterschieds- und Zusammenhangshypothesen testen. Für die Zweit- und Fremdsprachenforschung und den DaF-/DaZ-Kontext mit Gewinn lesbare Einführungen in die Statistik bieten z. B. Brown (1988) und Rasch, Friese, Hofmann und Naumann (2006); multivariate Verfahren behandeln zusätzlich Hatch und Lazaraton (1991).

6.2. Qualitative Datenanalyse

Qualitative Datenanalyse ist eine „Entdeckungsreise“ (Dirks 2007); der analytische Zugriff auf qualitative Daten erfolgt über Interpretationsprozesse. Hierbei wird aus den transkribierten Daten (immer mit regelmäßigem Rückblick auf die Audio- und/oder Videomitschnitte) in einem mehrschrittigen Verfahren der Sinn extrahiert, der hinter den Äußerungen der UntersuchungsteilnehmerInnen steht bzw. stehen könnte. Wiederholte und zeilenweise Lektüre, Nachdenken, das Schreiben von Memos, das Finden und Zusammentragen von zugrundeliegenden Codes durch Induktion und Deduktion bei der Suche nach wiederkehrenden und bedeutungsvollen Mustern sind typische Handlungen der Interpretierenden (vgl. Silverman 1993). Im Rahmen der *Grounded Theory* (nach Strauss und Corbin 1996) werden Prozesse des offenen Kodierens (kleinschrittiges Kodieren, direkt und eng formuliert an den Textstellen), axialen Kodierens (Kategorienbildung durch die Suche nach Zusammenhängen zwischen den Codes, Finden von Kernkategorien) und selektiven Kodierens (Überprüfen der Kernkategorien) unterschieden, wobei die Interpretierenden mit *theoretischer Sensibilität* an die Daten herangehen sollen. Ein systematisches, stark durch Kodierregeln kontrolliertes zweistufiges Verfahren der induktiven und deduktiven Kategorisierung wird im Rahmen der *qualitativen Inhaltsanalyse* (Mayring 2008) v. a. für die Auswertung größerer Textkorpora vorgeschlagen.

Interpretationen streben den Nachvollzug des Untersuchungsbereichs aus der Perspektive der daran Beteiligten an, sie sind generell gegenüber Einflüssen des Forschenden und des Untersuchungskontextes sensibel. Ein Grundproblem der qualitativen Methodologie ist deshalb, sicherzustellen, dass nicht Vorurteile, Vorwissen etc. die qualitative Datenanalyse so steuern, dass lediglich Muster oder Kategorien induziert werden, die im Kern der Erwartung oder Erfahrung des Forschers entsprechen. Interpretation setzt die gleichzeitige Fähigkeit zur Intuition, Empathie und Selbstkritik (Bereitschaft zur Revision von Interpretationen) voraus, stellt jedoch keine exakten Instrumentarien zur Verfügung, die Objektivität gewährleisten können. Die kontrovers diskutierte Frage, mit wie viel theoretischem Vorwissen Forscher an den Interpretationsprozess herangehen sollen, beantwortet Kelle (1996: 32) wie folgt: „Jeder Versuch, theoretische Konzepte allein aus den Daten emergieren zu lassen, wird letztendlich nur dazu führen, dass der Untersucher im Datenmaterial geradezu ertrinkt.“ Fragen der Dateninterpretation sind für die qualitative Forschungsmethodologie virulent, da sie entscheidend mit Fragen nach der Gültig-

keit von Forschung verbunden sind. Softwareunterstützte qualitative Datenanalyse (z. B. mit ATLAS.ti, MAXQDA), die insbesondere der Datendokumentation und Systematisierung von Kodierprozessen förderlich ist, wird seit einigen Jahren verstärkt durchgeführt.

6.3. Sprachwissenschaftliche Analysen

Zur Operationalisierung sprachbezogener Variablen (die in empirischen L2-Erwerbsstudien häufig die abhängige Variable darstellen) haben sprachwissenschaftliche Analyseverfahren einen prominenten Platz im datenanalytischen Spektrum sowohl quantitativer als auch qualitativer Forschung, wobei ganz unterschiedliche Verfahrensgruppen zum Einsatz kommen (vgl. Ellis und Barkhuizen 2005). *Linguistische Fehleranalyse* untersucht Typen und Ursachen von Abweichungen von der zielsprachlichen Norm. *Interlanguage-Analysen* erweitern den Fokus über den defizitären Ansatz der Fehleranalyse hinaus auf allgemeine Merkmale von Lerner Sprachen, was zum Beispiel Lernerstrategien mit einschließt (vgl. Larsen-Freeman und Long 1991: 56–69). Mittels *Profilanalyse* (z. B. Griebhaber 2006) werden L2-Sprecher anhand bestimmter linguistischer Sprachstandsindikatoren, die innerhalb nicht hintergebarter Erwerbssequenzen erworben werden müssen, auf unterschiedlichen Spracherwerbsstufen angesiedelt. Häufig arbeiten die genannten Methoden zusätzlich mit *kontrastiven Sprachanalysen* (vgl. Art. 52), um die Sprachdaten mehrsprachiger Probanden adäquater auswerten zu können.

Neben auf spezifische Fragestellungen bezogenen Analyse kategorien spielen linguistische Maße, denen eine Korrelation mit dem allgemeinen Sprachstand zugeschrieben wird, eine besondere Rolle. So werden im kindlichen Spracherwerb beispielsweise die durchschnittliche Äußerungslänge (*mean length of utterance*, MLU) als Maß der morphosyntaktischen Komplexität oder der Quotient aus *types* und *token* (*Type-token-Relation*, TTR) als Maß der lexikalischen Diversifizierung berechnet; die Zeit, die bei Plosiven zwischen Verschlusslösung und Einsetzen der Stimmbandschwingung verstreicht (*voice onset time*, VOT), gilt als Indikator für den Grad der Bilingualität von Sprechern.

Diskursanalyse als fächerübergreifend eingesetzte Methode untersucht darüber hinaus sprachliche Interaktionen zwischen L1- und L2-Sprechern oder zwischen L2-Sprechern, wobei beispielsweise Interaktionsmuster, soziale Rollen oder Reparatursequenzen im Fokus des Interesses stehen können (vgl. exemplarisch Henrici 1995).

7. Ausblick

Empirische Zweit- und Fremdsprachenforschung im Bereich DaF/DaZ hat trotz aller Fortschritte noch mit einer Reihe von Unwägbarkeiten zu kämpfen: Längsschnittstudien sind gegenüber Querschnittstudien unterrepräsentiert, was zum Teil auf die schwierige Finanzierung von Forschungsprojekten und auf eingeschränkte zeitliche Ressourcen im Rahmen von Qualifikationsprojekten von NachwuchswissenschaftlerInnen zurückzuführen ist. Einzelforschungen sind darüber hinaus häufig durch mangelnde Vergleichbarkeit und damit Komplementarität – sowohl auf der Ebene der Methodologie als auch auf der Ebene der Untersuchungsgegenstände – gekennzeichnet, die durch das Fehlen eines allgemein akzeptierten gemeinsamen Bezugsrahmens, aber auch durch die Komplexität

des Forschungsgegenstands Spracherwerb verursacht sein mögen (so ist eine Übertragung von DaF-Studien auf den DaZ-Kontext beispielsweise häufig nicht möglich; vgl. Riemer 2007: 454–455). Replikationsstudien haben bedauerlicherweise Raritätenstatus.

Insgesamt ist eine breiter angelegte forschungsmethodologische Diskussion im Fach ein wichtiges Desiderat. Auch die Ausbildung zum Forscher und zur Forscherin mittels der gezielten Vermittlung von forschungsmethodologischen Kenntnissen und forschungspraktischen Fertigkeiten sollte im Rahmen der DaF- und Germanistik-Studiengänge an den Universitäten innerhalb und außerhalb deutschsprachiger Ländern deutlich verbessert bzw. überhaupt gewährleistet werden. Die Kenntnis grundlegender forschungsmethodologischer Zusammenhänge ist für Studierende zum einen unabdingbar für die kritische Rezeption empirischer Studien und die Einschätzung der Relevanz von Forschungsergebnissen. Darüber hinaus kann diese Qualifikation auch im Zusammenhang lebenslangen Lernens und für die Arbeit eines reflektierten Praktikers von Nutzen sein. Die vergleichsweise geringe methodologische Qualifikation hat auch zur Folge, dass DaFler/DaZler in aktuellen Bildungsstudien noch deutlich unterrepräsentiert sind, obwohl die Perspektive der Spracherwerbsforschung hier durchaus einen wichtigen Beitrag zum interdisziplinären Spektrum leisten könnte und sollte. Dass im Zuge des Bologna-Prozesses im Rahmen von Master- und Promotionsprogrammen hier breite Verbesserungen erreicht werden können, ist zu hoffen, ist aber auch davon abhängig, dass es gelingt, die Kapazitäten in Forschung und Lehre zu halten und zu erweitern – und dass Forschungsmethodenkompetenz im Bereich der Empirie als zentrales Ausbildungsziel anerkannt wird.

8. Literatur in Auswahl

Aguado, Karin

- 2000 Empirische Fremdsprachenerwerbsforschung. Ein Plädoyer für mehr Transparenz. In: Karin Aguado (Hg.), *Zur Methodologie in der empirischen Fremdsprachenforschung*, 119–131. Baltmannsweiler: Schneider.

Aguado, Karin und Claudia Riemer

- 2001 Triangulation. Chancen und Grenzen mehrmethodischer empirischer Forschung. In: Karin Aguado und Claudia Riemer (Hg.), *Wege und Ziele. Zur Theorie, Empirie und Praxis des Deutschen als Fremdsprache (und anderer Fremdsprachen)*, 245–257. Baltmannsweiler: Schneider.

Albers, Hans-Georg und Sibylle Bolton

- 1995 *Testen und Prüfen in der Grundstufe. Einstufungstests und Sprachstandsprüfungen*. Berlin: Langenscheidt.

Arbeitsgruppe Fremdsprachenerwerb Bielefeld

- 1996 Fremdsprachenerwerbsspezifische Forschung. Aber wie? Theoretische und methodologische Überlegungen. Teil I in *Deutsch als Fremdsprache* 33: 144–155; Teil II in *Deutsch als Fremdsprache* 33: 200–210.

Bärenfänger, Olaf und Jan Stevener

- 2001 Datenerhebungsverfahren und ihre Evaluation. Ein Kriterienkatalog. *Fremdsprachen Lehren und Lehren* 30: 13–27.

Bausch, Karl-Richard, Herbert Christ und Hans-Jürgen Krumm

- 2003 Fremdsprachendidaktik und Sprachlehrforschung. In: Karl-Richard Bausch, Herbert Christ und Hans-Jürgen Krumm (Hg.), *Handbuch Fremdsprachenunterricht*, 1–9. 4. vollst. neu bearb. Aufl. Tübingen: Francke.

- Bell, Judith
1999 *Doing Your Research Project. A Guide for First-Time Researchers in Education and Social Science*. 3. Aufl. Berkshire: Open University Press.
- Bortz, Jürgen
2005 *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler*. 6., vollst. überarb. und aktual. Aufl. Heidelberg: Springer.
- Bortz, Jürgen und Nicola Döring
2006 *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler*. 4., überarb. Aufl. Heidelberg: Springer.
- Brosius, Hans-Bernd, Friederike Koschel und Alexander Haas
2008 *Methoden der empirischen Kommunikationsforschung. Eine Einführung*. 4., überarb. und erw. Aufl. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Brown, James D.
1988 *Understanding Research in Second Language Learning. A Teacher's Guide to Statistics and Research Design*. Cambridge etc.: Cambridge University Press.
- Brown, James D. und Theodore S. Rodgers
2002 *Doing Second Language Research*. Oxford: Oxford University Press.
- Chaudron, Craig
2003 Data collection in SLA research. In: Catherine J. Doughty und Michael H. Long (Hg.), *The Handbook of Second Language Acquisition*, 762–828. Malden/MA: Blackwell.
- Denzin, Norman K.
1978 *The Research Act. A Theoretical Introduction to Sociological Methods*. New York: McGraw-Hill.
- Dirks, Una
2007 Fremdsprachenforschung als ‚Entdeckungsreise‘. Im Spannungsfeld von Abduktion, Deduktion und Induktion. In: Helmut Johannes Vollmer (Hg.), *Synergieeffekte in der Fremdsprachenforschung. Empirische Zugänge, Probleme, Ergebnisse*, 43–58. Frankfurt a. M.: Lang.
- Dittmar, Norbert
2004 *Transkription. Ein Leitfaden mit Aufgaben für Studenten, Forscher und Laien*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Dörnyei, Zoltán
2003 *Questionnaires in Second Language Research. Construction, Administration, and Processing*. Mahwah/NJ: Erlbaum.
- Ellis, Rod und Gary Barkhuisen
2005 *Analysing Learner Language*. Oxford: Oxford University Press.
- Flick, Uwe
2004 *Triangulation. Eine Einführung*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Glaser, Barney G. und Anselm L. Strauss
1998 *Grounded Theory. Strategien qualitativer Forschung*. Bern: Hans Huber.
- Grießhaber, Wilhelm
2006 Testen nichtdeutschsprachiger Kinder bei der Einschulung mit dem Verfahren der Profilanalyse – Konzeption und praktische Erfahrungen. In: Bernt Ahrenholz und Ernst Apeltauer (Hg.), *Zweitspracherwerb und curriculare Dimensionen. Empirische Untersuchungen zum Deutschlernen in Kindergarten und Grundschule*, 73–90. Tübingen: Stauffenburg.
- Grotjahn, Rüdiger
1987 On the methodological basis of introspective methods. In: Claus Faerch und Gabriele Kasper (Hg.), *Introspection in Second Language Research*, 54–81. Clevedon: Multilingual Matters.
- Grotjahn, Rüdiger
2000 Testtheorie. Grundzüge und Anwendungen in der Praxis. In: Armin Wolff und Harald Tanzer (Hg.), *Sprache – Kultur – Politik*, 304–341. Universität Regensburg: FaDaF.

- Grotjahn, Rüdiger
2003 Konzepte für die Erforschung des Lehrens und Lernens fremder Sprachen. Forschungsmethodologischer Überblick. In: Karl-Richard Bausch, Herbert Christ und Hans-Jürgen Krumm (Hg.), *Handbuch Fremdsprachenunterricht*. 4., vollst. neu bearb. Aufl., 493–499. Tübingen/Basel: Francke.
- Grotjahn, Rüdiger
2005 Subjektmodelle: Implikationen für die Theoriebildung und Forschungsmethodologie der Sprachlehr- und Sprachlernforschung. *Zeitschrift für Fremdsprachenforschung* 16: 23–56.
- Grotjahn, Rüdiger
2006 Zur Methodologie der Fremdspracherwerbsforschung. In: Peter Scherfer und Dieter Wolff (Hg.), *Vom Lehren und Lernen fremder Sprachen. Eine vorläufige Bestandsaufnahme*, 247–270. Frankfurt a. M.: Lang.
- Hatch, Evelyn und Anne Lazaraton
1991 *The Research Manual. Design and Statistics for Applied Linguistics*. New York: Newbury House.
- Heine, Lena
2005 Lautes Denken als Forschungsinstrument in der Fremdsprachenforschung. *Zeitschrift für Fremdsprachenforschung* 16: 163–185.
- Helfferrich, Cornelia
2004 *Die Qualität qualitativer Daten. Manual für die Durchführung qualitativer Interviews*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Henrici, Gert
1995 *Spracherwerb durch Interaktion? Eine Einführung in die fremdspracherwerbsspezifische Diskursanalyse*. Baltmannsweiler: Schneider.
- Kelle, Udo
1996 Die Bedeutung theoretischen Vorwissens in der Methodologie der Grounded Theory. In: Rainer Strobl und Andreas Böttger (Hg.), *Wahre Geschichten? Zu Theorie und Praxis qualitativer Interviews*, 23–47. Baden-Baden: Nomos.
- Krumm, Hans-Jürgen
2001 Unterrichtsbeobachtung und Unterrichtsanalyse. In: Gerhard Helbig, Lutz Götze, Gert Henrici und Hans-Jürgen Krumm (Hg.), *Deutsch als Fremdsprache. Ein internationales Handbuch*, 1139–1150. Berlin: de Gruyter.
- Larsen-Freeman, Diane und Michael Long
1991 *An Introduction to Second Language Acquisition Research*. London: Longman.
- Lienert, Gustav A. und Ulrich Raatz
1998 *Testaufbau und Testanalyse*. 6. Aufl. Weinheim: Beltz PsychologieVerlagsUnion.
- Mackey, Alison und Susan M. Gass
2005 *Second Language Research. Methodology and Design*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Mayring, Philipp
2002 *Einführung in die qualitative Sozialforschung. Eine Anleitung zu qualitativem Denken*. 5. Aufl. Weinheim: Beltz.
- Mayring, Philipp
2008 *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken*. 10. Aufl. Weinheim: Beltz.
- McDonough, Jo und Steven McDonough
1997 *Research Methods for English Language Teachers*. London: Arnold.
- McNamara, Tim
2000 *Language Testing*. Oxford: Oxford University Press.
- Nunan, David
1992 *Research Methods in Language Learning*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Porst, Rolf
1996 Fragebogenherstellung. In: Hans Goebel, Peter H. Nelde, Zdenek Stary und Wolfgang Wölck (Hg.), *Kontaktlinguistik. Ein internationales Handbuch zeitgenössischer Forschung*. Band 1, 737–744. Berlin: de Gruyter.

- Porst, Rolf
2008 *Fragebogen. Ein Arbeitsbuch*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Rasch, Björn, Malte Friese, Wilhelm Hofmann und Ewald Naumann
2006 *Quantitative Methoden 1*. 2. Aufl. Heidelberg: Springer.
- Richards, Keith
2009 Trends in qualitative research in language teaching since 2000. *Language Teaching* 42: 147–180.
- Riemer, Claudia
2007 DaF/DaZ und empirische Forschung: wechselnde Herausforderungen. *Info DaF* 34: 445–459.
- Schnell, Rainer, Paul B. Hill und Elke Esser
2005 *Methoden der empirischen Sozialforschung*. 7., völlig überarb. und erw. Aufl. München: Oldenbourg.
- Seliger, Herbert und Elana Shohamy
1989 *Second Language Research Methods*. Oxford: Oxford University Press.
- Silverman, David
1993 *Interpreting Qualitative Data. Methods for Analysing Talk, Text and Interaction*. London: Sage.
- Steinke, Ines
1999 *Kriterien qualitativer Forschung. Ansätze zur Bewertung qualitativ-empirischer Sozialforschung*. Weinheim: Juventa.
- Strauss, Anselm und Juliet Corbin
1996 *Grounded Theory. Grundlagen qualitativer Sozialforschung*. Weinheim: Beltz Psychologie VerlagsUnion.

Claudia Riemer, Bielefeld (Deutschland)

Julia Settinieri, Bielefeld (Deutschland)

86. Erstsprachenerwerb

1. Einleitung
2. Meilensteine des Erstsprachenerwerbs
3. Individuelle Unterschiede im Spracherwerb
4. Spracherwerb im Schulalter
5. Theorien des Spracherwerbs
6. Literatur in Auswahl

1. Einleitung

Kinder erleben von Geburt an die Bemühungen ihres sozialen Umfeldes um sprachliche Verständigung. In den ersten Lebensjahren lernen Kinder den Wortschatz und die Grundregeln der Syntax und Pragmatik einer oder mehrerer Sprachen. Sie können über ihr sprachliches Wissen in der Regel nicht explizit Auskunft geben, deshalb sind besondere methodische Ansätze erforderlich, um den Spracherwerb systematisch zu beobach-

ten. Die Darstellung der wichtigsten Schritte des Erstspracherwerbs und aktueller theoretischer Ansätze muss sich auf einzelne für das Verständnis notwendige entwicklungspsychologische Grundlagen beschränken.

2. Meilensteine des Erstspracherwerbs

Die Meilensteine des Spracherwerbs sind Veränderungen in der Sprachwahrnehmung und der Sprachproduktion. Im Laufe des frühen Erstspracherwerbs stehen die einzelnen Sprachkomponenten wie Rhythmik, Prosodie, Phonologie, Semantik, Syntax und Pragmatik nacheinander im Fokus der Entwicklung (vgl. Hirsh-Pasek und Golinkoff 1999). Im Laufe der weiteren Sprachentwicklung erfolgt jedoch ein gleichzeitiger und kontinuierlicher Zuwachs in allen Komponenten.

2.1. Sprachrhythmus- und Prosodieerwerb

Der Einstieg in den Spracherwerb erfolgt über die Wahrnehmung der Rhythmik und der Prosodie der Sprache der Bezugspersonen. Durch den Sprachrhythmus lernen Kinder bereits in den ersten Monaten ihres Lebens Einzelsprachen zu unterscheiden (Juczyc 2001). Als unterscheidende Merkmale dienen Konsonant-Vokal-Folgen und Akzentsetzung im Wort. Mit etwa fünf Monaten gelingt bereits die Abgrenzung rhythmisch und prosodisch ähnlicher Sprachen. Aber auch die Phrasenmarkierungen sind für Säuglinge charakteristische Hinweisreize. Sie bereiten den Weg zur Verarbeitung syntaktischer Informationen vor. Mit fortschreitender Aufnahme der Phrasenstruktur verliert sich aber die Fähigkeit zur Differenzierung von prosodischen Unterschieden in verschiedenen Sprachen (Hennon, Hirsh-Pasek und Golinkoff 2000; Morgan und Demuth 1996). Säuglinge reagieren schon mit zwei Monaten unterschiedlich auf Sprachäußerungen, die mit Satzbetonung vorgetragen werden, im Vergleich zu solchen, die monoton vorgelesen werden. Juczyc warnt jedoch davor, die Betonungsmuster als Hauptquelle des Syntaxerwerbs zu bewerten. Seiner Meinung nach handelt es sich um Informationen mit bestimmten Übergangswahrscheinlichkeiten, die Säuglinge lediglich unter anderen Informationen für die erste Erschließung der Syntax heranziehen.

Im zweiten Halbjahr legt sich die Sprachverarbeitung allmählich auf die Muttersprache fest, es sei denn, es werden weitere Sprachen beständig durch eine wichtige Bezugsperson angeboten. Ist dies der Fall, so ist dennoch eine Bevorzugung der Muttersprache festzustellen, deren Ursache vor allem in zwei verschiedenen Faktoren liegt: Verständigung mit der bevorzugten Person und Häufigkeit des Sprachangebots. Im letzten Viertel des ersten Jahres versteht das Kind bereits semantisch und syntaktisch relevante Intonationsmuster wie diejenigen von Frage- oder Befehlsäußerungen (Kishi 1978). In den Lalläußerungen dieser Phase spiegeln sich die erworbenen Muster vereinzelt wider.

2.2. Phonologieerwerb

Die Phonemwahrnehmung der Säuglinge ist der Wahrnehmung der Sprachrhythmik und Prosodie im Spracherwerb nachgeschaltet. Juczyc (2001) stellte bei siebeneinhalb Mo-

nate alten Säuglingen bereits die Segmentierung einzelner Wörter aus dem Redestrom fest. Allerdings können erst Kinder von 13 bis 16 Monaten Wörter mit einem Anfangsvokal aus dem Redestrom herauslösen (Nazzi et al. 2005). Günstige Bedingung dafür sind Tonhöhenveränderungen, die mit dem Vokalaussprechen einhergehen, sowie Akzentsetzung. Im ersten Lebensjahr vermögen Kinder eine Vielzahl von lautlichen Kontrasten in mehreren Sprachen ihrer Umgebung zu unterscheiden. Phoneme als bedeutungsunterscheidende Einheiten werden auch in Fremdsprachen gut getrennt. Zunehmend entwickeln sie allerdings ein Wissen von der phonologischen und metaphonologischen Struktur ihrer Muttersprache, ihre metaphonologischen Kenntnisse in anderen Sprachen nehmen dagegen ab (Hennon, Hirsh-Pasek und Golinkoff 2000). Diese phonologischen Kenntnisse erlauben, den einströmenden Sprachfluss zu segmentieren, so dass in der jeweiligen Einzelsprache entsprechende Einheiten wie Wörter, Phrasen oder Sätze erkannt werden können. Damit ist bis zur Vollendung des ersten Lebensjahres die Grundlage für den Lexikon- und Grammatikerwerb gelegt. In der Lautproduktion des Kindes zeigt sich in dieser Phase die typische Reduktion der Silbenreihung auf zwei sich wiederholende Silben (Reduplikation; Beispiel ‚dada‘) mit der Bevorzugung des Vokals a. Die spätere Phonementwicklung bis zum Schulalter sorgt für eine klare Diskriminierung der Phoneme und den Erwerb von einzelsprachspezifischen Lauten, etwa die Nasallaute im Französischen.

2.3. Lexikon- und Semantikerwerb

Dem auf die Einzelsprache ausgerichteten Wortschatzerwerb geht die Phase der Protowörter voran. Unter *Protowörtern* verstehen Dore, Franklin, Miller und Ramer (1975) wortähnliche Lauteinheiten (meist redupliziert), phonetisch konsistent mit zuordnenbarer fester Bedeutung in sich wiederholenden Kontexten. Sie haben eine phonetische Struktur mit stabileren phonetischen Mustern als Lalläußerungen, aber nicht so regelgeleitet wie Wörter der Zielsprache. Diese Protowörter werden von der Umgebung verstanden und oft aufgegriffen, wie z. B. ‚baba‘ für etwas Schmutziges. Zunehmend werden die Protowörter den Muttersprachenwörtern ähnlich, wie z. B. ‚ham‘ für ‚haben‘ im Deutschen.

Der Lexikonerwerb schreitet zunächst langsam voran. Die Merkmale der Lautäußerungen in der Lallphase werden zum größten Teil auf die ersten Worte übertragen (MacNeilage, Davis und Matyear 1997). Mit etwa 1 1/2 Jahren tritt die mit *Wortschatzspurt* bezeichnete Beschleunigung auf, in der die Kinder ihr Repertoire von ca. 50 Wörtern in der Sprachproduktion und 200 Wörtern im rezeptiven Wortschatz explosionsartig erweitern (Nazzi und Bertoncini 2003). Die Bedeutung erschließt sich den Kindern oft ohne Wiederholung der Zuordnung von Wort und Bezeichnetem (*fast mapping*).

Der Lexikonerwerb erfolgt zunächst interaktiv über die gemeinsame Aufmerksamkeitszuwendung von Bezugsperson und Kind auf einen Gegenstand, den die Bezugsperson dann benennt. Das Kind geht mit einer Voreinstellung in Form von Erwartungen (*constraints, learning biases*) an die Wortlernsituation, indem es etwa unterstellt, dass neue Wörter auf ganze Objekte und nicht auf Teile von ihnen verweisen (Golinkoff, Mervis und Hirsh-Pasek 1994); dass Wörter sich auf Objekte gleicher Kategorie und nicht auf thematisch verwandte Objekte sowie auf Dinge gleicher Form, nicht aber auf gleiche Oberflächenbeschaffenheit beziehen (Woodward und Markman 1998). Der Wortschatzerwerb nimmt den Weg über Über- und Untergeneralisierungen, das heißt

eine Überdehnung der Bedeutung wie bei der Bezeichnung ‚Hund‘ für alle vierbeinigen Lebewesen mit Fell oder aber eine unzulässige Spezifizierung wie ‚Keks‘ nur für eine bestimmte Kekssorte. Ein weiteres Erwerbsprinzip ist das der Kontrastbildung (Clark 1995): Neue Bedeutungen werden gegen vorhandene abgesetzt und dann gespeichert. Das Primat der Bezeichnungen von Objekten über alle anderen Wortarten ist für das Englische belegt, für deutsche Kinder jedoch nur in bestimmten Spracherwerbsphasen. Im ersten halben Jahr nach Sprachbeginn konnten Kauschke und Hofmeister (2002) bei Deutsch sprechenden Kindern eine zahlenmäßige Überlegenheit der relationalen Wörter wie ‚da‘, ‚weg‘ ‚mehr‘ beobachten. Die nächsthäufige Kategorie in der Erwerbssequenz bildeten die konkreten Nomina, gefolgt von Adjektiven und Verben. Wörter, die keine Objekte bezeichnen wie Farben, Zahlen und Zeitangaben, werden nach Tare, Shatz und Gilbertson (2008) durch Wortkontexte erlernt (*word-word-mapping*).

Morphologisch komplexe Wörter werden in der Regel bereits im Vorschulalter erworben, sie bleiben jedoch eher unzusammenhängende Einträge im Lexikon. Erst im Schulalter verhilft das Lernen von Wortfeldern zu einem semantisch und syntaktisch vernetzten Lexikon (Rabin und Deacon 2008).

Wie Cimpian und Markman (2008) feststellen, können Kinder schon früh die kontextuelle und semantische Information in der Sprachumgebung nutzen, um Sätze zu konstruieren, die allgemeine Aussagen enthalten. Hört ein Vorschulkind Sätze wie ‚Hunde sind friedlich‘ so wird es die Kategorie ‚Hund‘ mit dem Merkmal ‚friedlich‘ verbinden. Dies kann auch durch Erfahrung mit Hunden geschehen. Gleichzeitig muss es aber auch auf eine Vielzahl von morphosyntaktischen und pragmatischen Merkmalen achten. Dies gelingt erst allmählich ab 4 Jahren. In diesem Alter ist der linguistische Kontext noch wichtiger für Satzverstehen und -produktion als der vorhandene Wissenshintergrund.

Feine Bedeutungsunterschiede, z. B. diejenigen zwischen Verben, die Gewissheit und solchen, die Ungewissheit ausdrücken, beherrschen Kinder im Alter von 8 Jahren immer noch unsicher (Scoville und Gordon 1980). Eine Aussage, die mit ‚ich glaube, dass‘ eingeleitet wird, drückt für Fünfjährige genau so viel Gewissheit aus wie ein Satz, der mit ‚ich weiß, dass‘ beginnt. Das Verständnis für Gewissheit ist aber auch für Elfjährige noch dann unsicher, wenn ‚glauben‘ und ‚wissen‘ die Aussage eines Wissenschaftlers einleitet (z. B., ‚Wissenschaftler meinen‘ und ‚Wissenschaftler wissen‘).

2.4. Lexikon, Morphologie/Syntaxerwerb

Die Lexikonentwicklung ist nach den Ergebnissen von Zhang et al. (2008) von Umgebungseinflüssen abhängiger als die Syntaxentwicklung. Seit den ersten Belegen von Bates und Goodman (1999) werden Lexikon und Syntaxerwerb als wechselseitig sich bedingend und synchron angesehen. Ihre Sprachdaten zeigten einen negativ beschleunigten Zusammenhang zwischen Wortschatzumfang und Anzahl der beherrschten syntaktischen Formen. Eine neue Studie von Dixon und Marchman (2007) konnte die synchrone Entwicklung mit einem sehr umfangreichen Sprachkorpus von 1461 Kindern im Alter von 16 bis 30 Monaten belegen. Natürlich bedarf es einer kritischen Größe des Wortschatzes, um komplexere Syntaxformen zu verstehen und zu produzieren. Worterwerb geht mit dem Lernen der semantischen und grammatischen Funktion des Wortes einher, aber auch mit den erlaubten Wortstellungen bei Mehrwortäußerungen sowie den möglichen Inflektionen der bekannten Morpheme. Erst mit einem elaborierten Lexikon ist es mög-

lich, vom Einzelwort mit seinen semantischen, morphologischen und syntaktischen Merkmalen zu abstrakten grammatischen Strukturen zu kommen (Lieven, Pine und Baldwin 1997).

Die Studien zum frühen Syntaxerwerb waren der Anlass zu Dokumentationen der frühen Sätze in verschiedenen Sprachen, denen eine Pivot-Grammatik unterlegt wurde (Braine 1976): Braine beobachtete nur bestimmte Kombinationen von Wörtern der offenen (z. B. Nomen) bzw. der geschlossenen (z. B. Präpositionen) Klasse. Bei weiteren Untersuchungen stellten sich die zulässigen Kombinationen jedoch als wenig reliabel heraus (Bloom 1971). Ungeklärt blieb vor allem die Frage, wie diese Pivotsyntax sich zum abstrakten Regelwerk der Grammatik von Erwachsenen entwickeln sollte.

Im Vorschulalter wird die rezeptive und produktive Beherrschung von Prä- und Suffixen dann besser, wenn das aus einem Verb durch ein Suffix ergänzte Nomen keine wesentlichen Phonemänderungen enthält: z. B. ‚fahren – Fahrer‘; etwas schwieriger ist schon ‚backen – Bäcker‘, vor allem dann, wenn es vom Kind selbst gebildet werden soll (vgl. Meibauer, Guttropf und Scherer 2004). Etwa im Alter von 6/7 Jahren treten im morphologischen Bereich entscheidende Entwicklungsfortschritte auf. Als Regelmäßigkeit im Erwerb konnten Levin, Ravid und Rapaport (2001) für das Hebräische erkennen, dass Wörter mit zunehmenden Änderungen gegenüber den Ursprungswörtern, etwa durch Suffixe, im Wortschatz der Schulkinder verspätet auftauchen. Die Kenntnis der häufigen Ableitungsmorpheme und ihrer syntaktischen Funktion erleichtert daher das flüssige Lesen (Mahony, Singson und Mann 2000).

In vielen untersuchten Sprachen werden Verben später als Nomina erworben (Bornstein und Cote 2004). Verben weisen auf Handlung(srichtung), Art und Weise sowie Dauer des Handelns und instrumentelle Aktionen sowie Beziehungen zwischen Ereignissen hin. Der Lerner muss den spezifischen Bedeutungsaspekt des Verbs erkennen, um es richtig zu verwenden. Trotzdem erscheinen einige Verben früh im Spracherwerb, weil Kleinkinder in der Wahrnehmung auffallende Aktionen (z. B. weitausholende Bewegung) früh benennen (Brandone et al. 2007). Später achten Kinder eher auf soziale oder linguistische Aspekte. Capirci et al. (1996) beobachteten erste Satzbildungen bei Ein- bis Zweijährigen. Frühe grammatische Strukturen setzen sich aus verbalen und nichtverbalen Komponenten zusammen; Elemente der Körpersprache (z. B. auf Objekte zeigen) ersetzen den entsprechenden linguistischen Teil eines Aussagesatzes.

Komplexere Satzformen wie Relativsätze entwickeln sich aus einfachen Hauptsätzen mit Topikalisierungen. Eine Untersuchung mit deutschen Kindern zwischen 2 und 5 Jahren (Brandt, Diessel und Tomasello 2008) zeigt, dass gegen Ende dieser Altersspanne bereits Relativsätze in vollständige Hauptsätze eingebettet werden können. Die häufigste Form ist jedoch die des an das Satzobjekt angehängten Relativsatzes. Das Entwicklungsprinzip ist also vom einfachen Nacheinander zur komplexen Hypotaxe.

Im Syntaxerwerb lösen sich Phasen der Überdehnung von syntaktischen Regeln (Übergeneralisierung) mit Phasen des regelgerechten Gebrauchs ab. Ein gut untersuchtes Beispiel ist der Erwerb von Vergangenheitsformen der regelmäßig und unregelmäßig konjugierten Verben. Im Verlauf des Erwerbs der unregelmäßig konjugierten Verbformen wird die Regel für die Bildung einer regelmäßigen (schwachen) Konjugation auf ein unregelmäßig zu konjugierendes Verb übertragen („geht“, statt Partizip Perfekt „gegangen“). Zwischen Marcus und seinen Kollegen (1992) und Maratsos (2000) kam es zu einer Kontroverse über die Interpretation der zu beobachtenden Übergeneralisierungen bei Kindern: Marcus schloss aus Sprachbeobachtungen, dass, sobald die irreguläre Form eines

Verbs bekannt ist, auch sofort beim Lerner die Gewissheit besteht, es handele sich um die richtige Form; Übergeneralisierung ist lediglich als seltener Fehler in der Sprachproduktion zu bewerten, nicht als grammatische Alternative. Maratsos hingegen beobachtete längere Phasen mit Übergeneralisierung im Alter zwischen 2;3 und 5;2 Jahren. Die übergeneralisierte Form als Ableitung von einer Regel verschwindet sofort wieder aus dem Repertoire, da die unmittelbare Hörerfahrung einen stärkeren Eindruck hinterlässt.

3. Individuelle Unterschiede im Spracherwerb

3.1. Verzögerung der Sprachentwicklung

Verspätetes Sprechenlernen (etwa erst ab 18 Monaten) wirkt sich auf die Leistungen in einem allgemeinen Sprachtest, im Wortschatz und in der Semantik mit 7 Jahren nicht aus, wohl aber auf die spezielle Kompetenz in Syntax und Morphosyntax. Verzögerungen des Spracherwerbs reichen demnach bis in den fortgeschrittenen Spracherwerb im Grundschulalter hinein (Rice und Taylor 2008). Eine Vielfalt von Ursachen für Verzögerungen im Spracherwerb sind bereits identifiziert: u. a. neuronale Reifungsverzögerung, Beeinträchtigung (prä-, peri-, postnatal) einzelner für die Sprachverarbeitung wichtiger Zentren, Autismus, aber auch soziale Faktoren wie länger dauerndes mehrsprachiges Angebot in unmittelbarer Umgebung. Weiterhin ist Erblichkeit von Aspekten der Sprachentwicklung nicht auszuschließen (Stromswold 2001).

3.2. Geschlechtsunterschiede

Die These, dass sich das Geschlecht des Kindes wegen unterschiedlicher sprachlicher Veranlagung auf die Sprachentwicklung auswirkt, wird nicht übereinstimmend in der Forschung belegt. Es bleibt auch zu klären, welche geschlechtsgebundenen Anlagen einen Sprachunterschied hervorrufen könnten. In einer dänischen Längsschnittstudie wurden Unterschiede im Erwerb der ersten 100 Wörter bei Jungen und Mädchen zwischen 8 Monaten und 2;6 Jahren analysiert. Wehberg et al. (2008) stellten signifikante Geschlechtsunterschiede im Zeitpunkt des Erwerbs der ersten Wörter fest (z. B. Körperteile früher bei Mädchen, lärmende sich bewegende oder zu bewegende Objekte früher bei Jungen). Eine Untersuchung in China (Zhang et al. 2008) hat eine geringe, aber überzufällige Überlegenheit der Mädchen (24 bis 47 Monate alt) im Sprachstand (Wortschatz und Grammatik) ermittelt. Geschlechtsunterschiede im Sprachstand könnten durch die unterschiedlichen Sozialisationsziele und -strategien für Jungen und Mädchen seitens der Eltern hervorgerufen werden: Eltern neigen dazu, sich Mädchen verbal intensiver zuzuwenden (Leaper 2002).

3.3. Kontextunterschiede

Das Kind ist sozialer Partner und übernimmt soziale Funktionen in seinem Umfeld. In dieser Übernahme wurzelt die Motivation, sprechen zu lernen, denn Sprache ist ein effektives Mittel, diese Funktionen auszuüben. Kontextuelle Ursachen für individuelle Unter-

schiede in der Sprachentwicklung sind vor allem in der Bildung der Eltern und damit in deren Sprachangebot zu suchen, aber auch in deren ökonomischen Ressourcen (Ginsborg 2006). Sprachentwicklung und Sprachkompetenz im Schulalter werden entscheidend vom sozio-ökonomischen Status der Familie beeinflusst.

4. Spracherwerb im Schulalter

Nach dem primären Spracherwerb in der frühen Kindheit folgen noch weitere wichtige Abschnitte der Sprachentwicklung im Schulalter. Das Tempo des späteren Spracherwerbs ist verlangsamt gegenüber dem primären Spracherwerb, in der Pubertät bereits so sehr, dass ein quantitatives Erfassen der Veränderungen schwierig ist. Nur der Vergleich weit im Alter auseinander liegender Altersgruppen oder sehr schwieriger Anforderungen lässt eine Erweiterung im Spracherwerb erkennen. Vor allem die Einstellung des Sprachstiles auf den Zuhörer erlaubt Aufschlüsse über den Erwerb von linguistisch selteneren Formen (z. B. Konjunktiv als Höflichkeitsform) (Nippold, 2006: 25 f.).

Während im primären Spracherwerb das mündliche Sprachangebot und die mündliche Sprachproduktion im Vordergrund stehen, folgt später der Erwerb und die Vervollkommnung des Schriftspracherwerbs. Etwa zwischen 8 und 10 Jahren, wenn Kinder flüssig lesen können, erfolgt ein Übergang zum Lernen durch Lesen von Texten: Über die Schriftsprache werden der Wortschatz erweitert, übertragene Bedeutungen erkannt und komplexe Syntaxformen internalisiert. Die Sprache der Kinder wird so zunehmend individuell, wenn diese selbständig ihren Interessen durch Lesen nachgehen. In dieser Phase ist ein Erfassen eines vergleichbaren Wortschatzes und Erstellung von Normen schwierig. Andererseits erwerben Kinder im Grundschulalter die Fertigkeiten, Texte zu verarbeiten. Die verarbeitete linguistische Oberfläche erweist sich dabei als anfälliger für Vergessensprozesse als die durch Schlussfolgerungen extrahierten Kernideen eines Textes (Schönplflug 2005, 2008).

Metalinguistische Fertigkeiten sind eher am späteren als am primären Spracherwerb beteiligt. Etwa mit 6/7 Jahren, also mit der Einschulung, fangen Kinder an, Sprache in all ihren Aspekten (phonologisch, morphologisch, syntaktisch, semantisch, pragmatisch) zu reflektieren (Gombert 1992). Etwa mit 12/13 Jahren kann die Bedeutung von unbekanntem zusammengesetzten Nomina erschlossen werden, wobei auch der verbale Kontext in die Analyse miteinbezogen wird. Später in der Pubertät werden Metaphern, sprichwörtliche Redensarten und idiomatische Redewendungen stärker beachtet und übernommen. Die Jugendlichen analysieren dabei zuerst die wörtliche Formulierung und dann den linguistischen Kontext. Erst danach interpretieren sie die Aussage (Nippold 2006). Die im Grundschulalter zunehmende Fähigkeit, abstrakt zu denken, führt zum Erwerb abstrakter Nomina. Ab etwa dem 2. Schuljahr erkennen Kinder auch linguistische Ambiguität und können mit Witzen und Wortspielen umgehen.

Um Syntaxerwerb im Schulalter zu erfassen, muss sich die Forschung auf die seltener vorkommenden Strukturen konzentrieren und auf zusammenhängende komplexe Texte bzw. Diskurse stützen. Diskurs-, Text-, Argumentations- und Erklärungsäußerungen sowie Narrative weisen in der Regel einen fortgeschrittenen Spracherwerb aus. Weiterhin ist es notwendig, die Einbettung in den sozialen Kontext zu variieren, denn die Komplexität der Syntax hängt in bedeutsamer Weise davon ab, ob Kinder und Jugendliche in

formellen oder schulischen Kontexten Sprache produzieren oder in informellen alltäglichen Unterhaltungen unter Altersgleichen.

Schließlich erwerben Kinder nach dem primären Spracherwerb noch wichtige *pragmatische* Aspekte der Sprache. Vor allem ihre Fähigkeit zur Übernahme der Perspektive anderer Personen steigt nach dem 4. Lebensjahr bedeutsam an und ermöglicht ihnen so, effektiv zu kommunizieren. Bereits ab dem Vorschulalter können Kinder ihr Sprachniveau auf jüngere Kinder und Erwachsene und deren Kenntnisstand einstellen (Ladegaard 2004).

5. Theorien des Spracherwerbs

Es können nur einige wenige gegenwärtig einflussreiche und umfassende theoretische Überlegungen zusammengefasst werden. Die Grundkontroverse besteht auch aktuell noch in der Auseinandersetzung der Vertreter des *Nativismus* und des *Interaktionismus* (MacWhinney 1998: ‚*Emergentismus*‘). Nativisten berufen sich auf Chomsky (1980) und die biologische Verankerung der Sprache. Umwelteinflüsse werden vernachlässigt zugunsten der Auffassung, dass die Fähigkeit zum Spracherwerb zur Anlage des Menschen gehört. Die umweltorientierten Theoretiker oder Interaktionisten vernachlässigen nicht die biologischen Vorgaben, sehen aber eine Vielfalt an Entwicklungsmöglichkeiten durch die Einflüsse verschiedener sozialer und linguistischer Kontexte. Die grundsätzlichen Überlegungen münden in Netzwerktheorien (MacWhinney 1998) oder dynamischen systemtheoretischen Ansätzen mit selbstreguliertem Lernen (van Geert 2008). Es fehlen eindeutige empirische Belege für die einseitig nativistische, nicht jedoch für die interaktionistische Richtung.

Das *Koalitionsmodell des Sprachverstehens* von Hirsh-Pasek und Golinkoff (1999) erfüllt die Anforderung an die empirischen Belege für einen psychologisch-theoretischen Ansatz. Sie gehen von eigenen ausführlichen Beobachtungen an amerikanischen Kindern und den theoretischen Überlegungen von Gernsbacher (1990) und Bloom (1993) aus. Ihre theoretischen Schlussfolgerungen lassen sich mit dem Prinzip der *Selektivität* und *Fokussierung* umschreiben. Säuglinge nutzen eine Konstellation von Hinweisreizen (*coalition of cues*), um Sprache zu verstehen. Zuerst werden Repräsentationen über Ereignisse und Objekte der Umwelt konstruiert. Dies erfordert zunächst eine Wahrnehmung und den Aufbau von bildhaften Repräsentationen und dann eine Kategorisierung, deren Ergebnis in propositionalen Repräsentationen besteht. Diese Prozesse sind grundlegend für eine kognitive Entwicklung und den Spracherwerb. Von der akustischen Wahrnehmung und Kategorisierung und deren interner Repräsentation aus wird die Bedeutung der Lauteinheiten erschlossen: *akustische Gruppierung (acoustic packaging)* (Phase I: 0–9 Monate) gefolgt von einer *Internalisierung*. Dann erfolgt die *Interpretation*, d. h. die *Erschließung der Semantik* (Phase II: 9–24 Monate). Sind die Hinweisreize aus dem akustischen, prosodischen, semantischen, kontextuellen und syntaktischen Bereich oft genug zusammen in Erscheinung getreten (eine Koalition eingegangen) und damit korreliert, können Kinder erst Sätze verstehen und dann produzieren. Blooms (1993) Prinzip der *Diskrepanz* zwischen den eigenen mentalen Repräsentationen und den immer neu einströmenden Wahrnehmungen führen zum Aufbau komplexerer Vorstellungsgebilde und der Notwendigkeit, sie linguistisch dazustellen. In der Phase III (24–36 Monate) beginnt

die *Analyse komplexer syntaktischer Formen* und eine weitere, fortgeschrittenere Interpretation. Die Motivation, die den Spracherwerb von Phase I zu Phase II vorantreibt, besteht in der Anforderung, komplexere Repräsentationen zu entwickeln und vorhandene mental zu verändern und mitzuteilen. Von der ersten Phase an können Kinder Einzelsprachen unterscheiden. Der Übergang von Phase II zu Phase III wird nach Bloom durch *Elaboration* bewerkstelligt.

Die theoretische Entwicklung im Spracherwerb in den 1980er Jahren geht noch von einer Kontinuität im Spracherwerb aus, in der alle Sprachentwicklung auf die maßgebende Syntax des erwachsenen Sprechers ausgerichtet ist (vgl. Pinker 1984; 1999). Sie bleibt damit dem Nativismus Chomskys (1980) verbunden, der über die maßgebliche Grammatik des erwachsenen Sprechers hinaus noch ein zweites Problem mit sich brachte, nämlich, wie sich eine Entwicklung von universalen grammatischen Kategorien zu der Vielfalt von einzelsprachlichen Gegebenheiten vollziehen kann. Die von Pinker angebotene Lösung ist der *Zwei-Prozess-Ansatz*: Zunächst wird ein einzelsprachliches Lexikon nach den psychologischen Lerngesetzen erlernt und dann die syntaktischen Regeln an der universalen Grammatik ausgerichtet.

In scharfem Gegensatz dazu stehen die Vertreter der kognitiv-funktionalen Richtung, die auch als am Sprachgebrauch orientierte Theoretiker des Spracherwerbs bezeichnet werden (u. a. Croft 2001; Tomasello 2003). Tomasello (2006) formuliert die Prämissen dieser Richtung im Sinne eines *konstruktivistischen* Ansatzes: Sprache besteht aus Symbolen und dient der Kommunikation. Natürliche Sprachen sind konventionell, deshalb setzt ein Prozess der sozialen Orientierung mit dem Spracherwerb ein; denn die Absichten der Kommunikationspartner müssen verstanden werden. Nur absichtlich Produziertes wird imitiert. Auch bei gehörter Sprache muss das Kind das absichtlich als Referenz produzierte Wort als solches erkennen, bevor es dies übernimmt. Syntax ist eine Sekundärscheinung zur Kommunikation von Bedeutungen. Die Sprache Erwachsener ist das Ergebnis von mit anderen mehr oder weniger geteilten *Konstruktionen*. Sowohl regelhafte als auch unregelmäßige und idiosynkratische sprachliche Strukturen werden *gelernt*. Der Konstruktionsphase geht eine Lernphase von Oberflächenstrukturen voraus (z. B. feste Redewendungen). Warum Kinder mit einzelnen Wörtern oder Holophrasen in diesen Prozess einsteigen, ist bisher nicht geklärt. Tomasello fügt hinzu, dass Kinder zunächst die neuen Wörter immer im gleichen linguistischen Kontext produzieren, sie werden demnach kontextspezifisch gelernt; dies weist er für Verben („verb islands“) nach. Ab etwa 4;6 Jahren tauchen dieselben Verben in der kindlichen Sprachproduktion aber in einem neuen Kontext auf; es hat Transfer und damit eine Abstraktion in Form einer Regel stattgefunden. Die pragmatisch-konstruktivistische Denkweise kennzeichnet die gegenwärtig vorherrschende Richtung in der Spracherwerbsforschung.

Der Erstspracherwerb verläuft nicht unbeeinflusst von weiteren gleichzeitig erworbenen Sprachen.

6. Literatur in Auswahl

Bates, Elizabeth und Judith C. Goodman

- 1999 On the emergence of grammar from the lexicon. In: Brian MacWhinney (Hg.), *The Emergence of Language*, 29–70. Mahwah, NJ: Erlbaum.

- Bloom, Lois
1971 Why not pivot grammar? *Journal of Speech and Hearing Disorders* 36: 40–50.
- Bloom, Lois
1993 *The Transition from Infancy to Language: Acquiring the Power of Expression*. New York: Cambridge University Press.
- Bornstein, Marc H. und Linda R. Cote
2004 Cross-linguistic analysis of vocabulary in young children: Spanish, Dutch, French, Hebrew, Italian, Korean, and American English. *Child Development* 75: 1115–1139.
- Braine, Martin
1976 Children's first word combinations. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 41(1).
- Brandone, Amanda C., Khara L. Pence, Roberta M. Golinkoff und Kathy Hirsh-Pasek
2007 Action speaks louder than words: Young children differentially weigh perceptual, social, and linguistic cues to learn verbs. *Child Development* 78: 1322–1342.
- Brandt, Silke, Holger Diessel, und Michael Tomasello
2008 The acquisition of German relative clauses. *Journal of Child Language* 35: 325–348.
- Capirci, Olga, Jana M. Iverson, Elena Pizzuto und Virginia Volterra
1996 Gestures and words during the transition to two-word speech. *Journal of Child Language* 23: 645–673.
- Chomsky, Noam
1980 *Rules and Representations*. New York: Columbia University Press.
- Cimpian, Andrej und Ellen M. Markman
2008 Preschool children's use of cues to generic meaning. *Cognition* 107: 19–53.
- Clark, Eve V.
1995 *The Lexicon in Acquisition*. New York, NY: Cambridge University Press.
- Croft, William
2001 *Radical Construction Grammar*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Dixon, James A. und Virginia A. Marchman
2007 Grammar and the lexicon: Developmental ordering in language acquisition. *Child Development* 78: 190–212.
- Dore, John, Marjory B. Franklin, Robert T. Miller, und Andrya L. H. Ramer
1976 Transitional phenomena in early language acquisition. *Journal of Child Language* 3: 13–18.
- Gernsbacher, Morton A.
1990 *Language Comprehension as Structure Building*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Ginsborg, Jane
2006 The effects of socio-economic status on children's language acquisition and use. In: Judy Clegg und Jane Ginsborg (Hg.), *Language and Social Disadvantage: Theory into Practice*, 9–27. Hoboken, NJ: John Wiley.
- Golinkoff, Roberta M., Carolyn B. Mervis und Kathy Hirsh-Pasek
1994 Early object labels: The case for a developmental lexical principles framework. *Journal of Child Language* 21: 125–155.
- Gombert, Jean E.
1992 *Metalinguistic Development*. Chicago: University of Chicago Press.
- Hennon, Elizabeth, Kathy Hirsh-Pasek und Roberta M. Golinkoff
2000 Die besondere Reise vom Fötus zum spracherwerbenden Kind. In: Hannelore Grimm (Hg.), *Sprachentwicklung*, 41–90. Göttingen: Hogrefe.
- Hirsh-Pasek, Kathy und Roberta M. Golinkoff
1999 *The Origins of Grammar*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Jusczyk, Peter W.
2001 Learning language: What infants know about it, and what we don't know about that. In: Emmanuel Dupoux (Hg.), *Language, Brain, and Cognitive Development*, 363–377. Cambridge, MA: MIT Press.

- Kauschke, Christina und Christoph Hofmeister
 2002 Early lexical development in German: A study on vocabulary growth and vocabulary composition during the second and third year of life. *Journal of Child Language* 29: 735–757.
- Kishi, Manabu
 1978 Some characteristics of intonation in infants' single word utterances, *Journal of Child Development* 14: 25–35.
- Ladegaard, Hans J.
 2004 Politeness in young children's speech: Context, peer group influence and pragmatic competence. *Journal of Pragmatics* 36: 2003–2022.
- Leaper, Campbell
 2002 Parenting girls and boys. In: Marc H. Bornstein (Hg.), *Handbook of Parenting*, Bd. 1: *Children and Parenting*, 189–225. 2. Auflage. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Levin, Iris, Dorit Ravid und Sharon Rapaport
 2001 Morphology and spelling among Hebrew-speaking children. From kindergarten to first grade. *Journal of Child Language* 28: 741–772.
- Lieven, Elena V. M., Julian M. Pine und Gillian Baldwin
 1997 Lexically-based learning and early grammatical development. *Journal of Child Language* 24: 187–219.
- MacNeilage, Peter F., Barbara L. Davis und Christine L. Matyear
 1997 Babbling and first words: Phonetic similarities and differences. *Speech Communication* 22: 269–277. Special Issue: Speech production: Models and data.
- MacWhinney, Brian
 1998 Models of the emergence of language. *Annual Review of Psychology* 49: 199–227.
- Mahony, Diana, Maria Singson und Virginia Mann
 2000 Reading ability and sensitivity to morphological relations. *Reading and Writing* 12: 191–218.
- Maratsos, Michael
 2000 More overregularization after all: new data and discussion on Marcus, Pinker, Ullmann, Hollander, Rosen und Xu. *Journal of Child Language* 27: 183–212.
- Marcus, Gary, Steven Pinker, Michael Ullman, Michelle Hollander T. Rose und Fei Xu
 1992 *Overregularization in Language Acquisition*. (Monographs of the Society of Research in Child Development). Bd. 57 Seriennr. 228.
- Meibauer, Jörg, Anja Guttropf und Carmen Scherer
 2004 Dynamic aspects of German er- nomina: A probe into the interrelation of language change and language acquisition. *Linguistics* 42: 155–193.
- Morgan, James L. und Katherine Demuth
 1996 *Signal to syntax: Bootstrapping from speech to grammar in early acquisition*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Nazzi, Thierry und Josiane Bertoncini
 2003 Before and after the vocabulary spurt: Two modes of acquisition. *Developmental Science* 6: 136–142.
- Nazzi, Thierry, Laura C. Dilley, Anne M. Jusczyk, Stefanie Shattuck-Hofnagel, und Peter W. Jusczyk
 2005 English-learning infants' segmentation of verbs from fluent speech. *Language and Speech* 48: 279–298.
- Nippold, Marilyn A.
 2006 *Later language development: school-age children, adolescents, and young adults*. 3. Auflage. Austin, TX: PRO-ED.
- Pinker, Steven
 1984 *Language Learnability and Language Development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

- Pinker, Steven
1999 *Words and Rules*. New York: Morrow Press.
- Rabin, Jennifer und Hélène Deacon
2008 The representation of morphologically complex words in the developing lexicon. *Journal of Child Language* 35: 453–465.
- Rice, Mabel L. und Catherine L. Taylor
2008 Language outcomes of 7-year-old children with or without a history of late language emergence at 24 months. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 51: 394–407.
- Schönpflug, Ute
2005 Wörtliches und inhaltliches Erinnern gehörter Erzählungen bei Kindern. In: Klaus-Peter Dahle und Renate Volbert (Hg.), *Entwicklungspsychologische Aspekte der Rechtspsychologie*, 271–278. Göttingen: Hogrefe.
- Schönpflug, Ute
2008 The influence of instruction on elementary school children's verbatim and gist text recall. *Journal of Educational Psychology* 28: 97–108.
- Scoville, Richard P. und Alice M. Gordon
1980 Children's understanding of factive presuppositions: An experiment and a review. *Journal of Child Language* 7: 381–399.
- Stromswold, Karin
2001 The heritability of language. A review and metaanalysis of twin, adoption and linkage studies. *Language* 77: 647–723.
- Tare, Medha, Marilyn Shatz und Lisa Gilbertson
2008 Maternal uses of non-object terms in child-directed speech: Color, number and time. *First Language* 28: 87–100.
- Tomasello, Michael
2003 *Constructing a Language: A usage based Theory of Language Acquisition*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Tomasello, Michael
2006 Acquiring linguistic constructions. In: William Damon und Richard M. Lerner (Hg.), *Handbook of Child Psychology*, Vol. 2: *Cognition, Perception and Language*, 255–298. 5. Auflage. New York: Wiley.
- van Geert, Paul
2008 Transmission, self-organization and the emergence of language. A dynamic systems point of view. In: Ute Schönpflug (Hg.), *Cultural Transmission. Psychological, Developmental, Social, and Methodological Aspects*, 48–69. New York: Cambridge University Press.
- Wehberg, Sonja, Werner Vach, Dorte Bleses und Pia Thomson
2008 Girls talk about dolls and boys about cars? Analyses of groups and individual variation in Danish children's first words. *First Language* 28: 71–85.
- Woodward, A. L. und Ellen M. Markman
2006 Early word learning. In: William Damon und Richard M. Lerner (Hg.), *Handbook of Child Psychology*, Vol. 2: *Cognition, Perception and Language*, 371–420. 6. Auflage. New York: Wiley.
- Zhang, Yiwen, Xiaoming Shen, Jinming Zhang, und Erika Hoff
2008 Correlates of early language development in Chinese children. *International Journal of Behavioral Development* 32: 145–151.

Ute Schönpflug, Berlin (Deutschland)

87. Behavioristische Ansätze

1. Einleitung
2. Behaviorismus
3. Parallele Entwicklungen
4. ALM und AVM
5. Nachwirkungen
6. Literatur in Auswahl

1. Einleitung

Wohl keine andere Theorie des Lernens ist mit einer vergleichbaren Vehemenz und Intensität zunächst begrüßt und kurze Zeit später wieder abgelehnt worden wie der Behaviorismus im Laufe des 20. Jahrhunderts. Galt er vor allem in der Zeit unmittelbar nach dem II. Weltkrieg als das Wundermittel schlechthin, sah er sich nach der sogenannten „kognitiven Wende“ ab etwa den 60er Jahren massiven Abwertungen ausgesetzt, die phasenweise der Bezeichnung „behavioristisch“ pejorativen Charakter verliehen. So ganz konnte sich das behavioristische Lernen davon bis heute nicht befreien und wirkt vor allem bei Kontrastierungen mit kognitivistischen oder konstruktivistischen Verfahren als überholt und altbacken. Dabei wird jedoch übersehen, dass zum einen behavioristisch erklärbares Lernen bis heute eine nicht unwesentliche Rolle bei vielen Lehr-Lernvorgängen nicht zuletzt in der Fremdsprachenvermittlung spielt, und zum anderen keiner der zahlreichen Gegenspieler auf dem Sektor der Lerntheorien zu Recht eine universale Position für sich in Anspruch nehmen kann. Unser gegenwärtiger Wissenstand zu Lernvorgängen im Allgemeinen und zum Zweit- oder Fremdsprachenlernen im Besonderen reicht für umfassend gültige Aussagen nicht aus. Auch für die Summe der lerntheoretischen Ansätze gilt Holzkamps Feststellung (1993: 178), wonach sie sich nicht gegenseitig ergänzen und so insgesamt zu einem vollständigen Bild führen. Vielmehr sind die Lücken immer noch größer als die Areale, die einigermaßen sicher bestimmbar sind.

2. Behaviorismus

Geprägt hat den Behaviorismus die Abgrenzung gegenüber anderen Ansätzen zur Erforschung der Vorgänge, die im menschlichen Gehirn ablaufen. Vor allem zu dem als spekulativ empfundenen Vorgehen von Psychoanalytikern à la Freud sollte eine Alternative geboten werden, die sich an Maßstäben naturwissenschaftlicher Forschungsmethoden orientiert. Als wissenschaftlich relevant wurden nur empirisch erfassbare Beobachtungen akzeptiert, während alle Aussagen zu unbeobachtbaren Vorgängen im Gehirn selbst als wissenschaftlich nicht relevant angesehen wurden. Beobachtet werden konnten aber nur Verhaltensweisen sowie die Faktoren, die auf dieses Verhalten einwirken, woraus sich die Bezeichnung für die gesamte Lerntheorie herleitet. Weitgehend unabhängig voneinander entwickelte sich eine russische Schule mit Ivan Petrovich Pawlow (1849–1936) als Begründer und die später dominierende US-amerikanische mit Edward Lee Thorndike

(1874–1949), John Broadus Watson (1878–1958) und Burrhus Frederic Skinner (1904–1990) als prominenteste Vertreter.

Abgesehen vom Neo-Behaviorismus, der sich von der strikten Ablehnung introspektiver Methoden löste und nicht rein empirisch gewonnene Einsichten in Lernvorgänge bis zu einem gewissen Grad akzeptierte, unterscheidet man im Behaviorismus drei Richtungen: die *klassische* und die *operante Konditionierung* sowie das *Lernen am Modell*.

Das *klassische Konditionieren* koppelt eine Reaktion, die von einem bestimmten Reiz ausgelöst wird, mit einem anderen. Am Ende der Konditionierung tritt diese Reaktion nach dem Auftreten des zweiten Reizes und völlig ohne den ersten auf. Berühmtestes Beispiel dafür sind die Reaktionen des Pawlowschen Hundes, der beim Anblick von Fleisch Speichel absondert. In der Lernsequenz erfolgt die Präsentation des Futters zusammen mit einem Klingelsignal. Nach mehreren Wiederholungen fließt der Speichel, auch wenn ausschließlich der Ton erklingt. Ein Vokabellernen mit Wortpaaren erklärt sich so mit Hilfe klassischer Konditionierung folgendermaßen: Ein Gegenstand, z. B. ein Tisch, ruft bei einem Lerner mit der Muttersprache Deutsch die Bezeichnung *Tisch* hervor. Im Lernvorgang wird das deutsche Wort mit der englischen Bezeichnung *table* verknüpft. Nach einigen Wiederholungen ist der Lernende in der Lage, auf den Gegenstand verbal mit dem englischen Ausdruck und ohne Rückgriff auf das deutsche Wort zu reagieren.

Das *operante Konditionieren* setzt bei natürlich vorhandenem Verhalten an, das durch Verstärkungen beeinflusst wird. Positive Verstärkungen (Lob, Belohnung) führen dazu, dass das Verhalten öfter gezeigt wird, Bestrafungen vermindern die Auftretenswahrscheinlichkeit. Unter negativen Verstärkungen versteht man das Aus- oder Unterbleiben unangenehmer Erscheinungen. Beispielsweise erhalten Versuchstiere keine Stromschläge mehr, wenn sie das gewünschte Verhalten zeigen, oder einem Schüler, der wieder fleißig seine Hausaufgaben erledigt, wird der Hausarrest erlassen. In der Fremdsprachendidaktik konzentrierte man sich auf die lernfördernde Wirkung der positiven Verstärkung, also der Belohnung erwünschten Verhaltens, was zu einem strikten Fehlervermeidungsverhalten führte. Den Lernenden wurden korrekte Sprachmuster vorgegeben, die sie sich über wiederholendes Üben einzuverleiben hatten, dem sogenannten *Pattern Drill*. Fehler galten als Sünde und mussten durch eine möglichst schnelle Präsentation einer korrekten Sprachform beseitigt werden. Lehrer sollten jeden auftretenden Fehler sofort korrigieren, indem sie einen richtigen Ausdruck vorgaben (vgl. Hendrickson 1978: 387–388). Auf die Wirksamkeit der Kontiguität, der zeitlichen Nähe zwischen Reiz und Reaktion, hatte bereits Pawlow verwiesen und sie zu einer der Grundlagen behavioristischen Lernens erhoben.

Gestützt wurde die Methode des *Pattern Drills* durch Anleihen bei Albert Bandura (*1925) Ansatz des *Modelllernens*, auch als *Soziales Lernen*, *Nachahmungs-* oder *Imitationslernen* bezeichnet. Bandura beschreibt Gesetzmäßigkeiten, die bei der Übernahme von beobachtetem Verhalten auftreten, wobei das Verhaltensmodell eine konkrete Person, aber auch eine fiktive Figur in einem Buch oder Film sein kann. Übernommen werden nicht nur soziale Verhaltensweisen, sondern auch Muster der verbalen Interaktion. Die hochfrequente Präsentation normgerechten Sprachmaterials im *Pattern Drill* sollte diesen Effekt nutzen und wurde eingesetzt, um den Wortschatz zu erweitern oder mehr oder weniger komplexe Strukturen zu erwerben.

Diese Vorgehensweise wurde bald wegen ihres mechanistischen Charakters abgelehnt und als *Drill&Kill-Verfahren* abqualifiziert. Zu Recht in der Kritik stand die weitgehende Reduzierung von Lernenden auf uniforme Träger von Gehirnfunktionen, eines der gra-

vierenden Mankos des behavioristischen Lernansatzes insgesamt. Als ein weiterer Schwachpunkt erwiesen sich die empirischen Grundlagen vieler Aussagen, die fast ausschließlich aus Versuchen mit Tieren stammten. Zum einen stellt sich dabei die generelle Frage, inwieweit Übertragungen auf menschliches Verhalten möglich und zulässig sind. Und zum anderen haben längerfristige Beobachtungen ergeben, dass sich bei dressierten Tieren das natürliche Verhalten wieder durchsetzt, sobald das Training abgesetzt wird, dass die Lernergebnisse also nicht dauerhaft sind.

Bald nach der Mitte des letzten Jahrhunderts boten kognitiv ausgerichtete Erklärungsansätze auf offene Fragen des Lernens und Lehrens vielversprechendere Antworten als der Behaviorismus und verdrängten vor allem bei komplexeren Lernaufgaben die behavioristischen Rezeptologien. Bei einfacheren Lernvorgängen blieb dagegen eine gewisse Erklärungshoheit erhalten ebenso wie zur Entstehung unbewusst gesteuerter Reaktionen auf Begleiterscheinungen des Lernens wie Schul- oder Prüfungsangst. Unbestreitbar geblieben ist die Bedeutung imitativen Lernens bei allen Spracherwerbsprozessen, beim Erstspracherwerb sicher stärker als beim Zweit- oder Fremdsprachenlernen, und positive Verstärkungen spielen nach wie vor eine Rolle in der Lehr- und Lernpraxis.

Abgesehen von Fortschritten in der kognitiven Lernpsychologie waren es vor allem die ehrgeizigen Ankündigungen einiger Behavioristen, die für sich in Anspruch nahmen, alle Lernvorgänge mit den von ihnen gefundenen Gesetzmäßigkeiten erklären und nach Belieben Menschen formen zu können, die für die schnelle Ausbreitung, aber auch für die sich anschließende Ablehnung ihrer Methoden sorgten. So bot beispielsweise Watson an, ein x-beliebiges Kind so zu beeinflussen, dass aus ihm „irgendein beliebiger Spezialist wird, zu dem ich es erwählen könnte – Arzt, Jurist, Künstler, Kaufmann, ja sogar Bettler und Dieb, ungeachtet seiner Talente, Neigungen, Absichten, Fähigkeiten und Herkunft seiner Vorfahren“ (Watson 1914, zit. nach Bonin 1983: 329). Aussagen dieser Art trugen maßgeblich zum späteren schlechten Image des Behaviorismus bei, das verstärkt wurde durch die Enttäuschungen, die zwangsläufig auf übersteigerte Erwartungen und unhaltbare Versprechungen folgen mussten.

3. Parallele Entwicklungen

Der massive, wenn auch nur vorüber gehende Erfolg behavioristischer Lehrmethoden lässt sich nicht ausschließlich aus der Lerntheorie selbst erklären. Maßgeblich dazu beigetragen haben Entwicklungen, die teilweise unabhängig voneinander verliefen, die aber wohl der zeitbedingte Glaube an die Allmacht der Technik und der (Natur-)Wissenschaften miteinander verband.

Mit dem Strukturalismus verbindet den Behaviorismus der Versuch, naturwissenschaftliche Methoden in die Erforschung geistiger Phänomene einzubringen. So wie sich Behavioristen nur mit dem beobachtbaren Verhalten und der Aufteilung von Lernaufgaben in einzelne Lernschritte befassten, die, in der richtigen Reihenfolge abgearbeitet, zum gewünschten Ergebnis führen sollten, ließen linguistische Strukturalisten die Bedeutung sprachlicher Äußerungen außer Acht, betrachteten sprachliche Erscheinungen nur synchron und filterten durch Segmentieren gleichbleibende Einheiten als Konstituenten heraus. Diese Übereinstimmungen gehen jedoch zumindest teilweise auf direkte Beeinflussung zurück, namentlich durch den US-amerikanischen Strukturalisten Leonard Bloomfield, der sich eng an den Behaviorismus anlehnte.

Die Begründer des kybernetischen Lehransatzes beriefen sich ebenfalls ausdrücklich auf den Behaviorismus, auch wenn einigen von ihnen der US-amerikanische Pragmatismus bei der Gestaltung von Lernarrangements zu weit ging (Mitschian 1999: 27). Kennzeichnend für die Kybernetik ist die Gleichsetzung von Menschen und Maschinen als lehr- bzw. lernfähige Systeme. Lernen erfolgt über Regelkreissysteme nach dem Sender-Empfänger-Modell: vom Lehrer, Lehrgerät oder Lehralgorithmus geht ein Impuls an den Lerner. Dessen Reaktion darauf wird mit dem Lernziel verglichen. Stimmen Ist- und Soll-Zustand überein, geht es zum nächsten Lernschritt, bei Abweichungen werden Wiederholungen, Exkurse oder andere Schleifen eingefügt, bis zumindest eine akzeptable Annäherung zwischen beiden Größen zu erkennen ist.

Konkretisiert hat sich das kybernetische Lernen im *Programmierten Unterricht*, dessen Kernstück die exakte Festlegung eines Lehralgorithmus bildet. Dazu wird ein Lerngegenstand gemäß seiner inneren Ordnung und in Übereinstimmung mit behavioristischen Lerngesetzen aufbereitet. Lernaufgaben werden in kleinste Teile aufgespalten, die von den Lernenden in genau festgelegter Abfolge, dem Lernprogramm, zu bearbeiten sind. Den Lerngegenstand Fremdsprache in einem Lehralgorithmus abzubilden, scheiterte jedoch schon daran, hinreichend kleine Lernschritte zu extrahieren, mit denen mehr als nur rudimentäre Sprachkenntnisse zu vermitteln waren. Weder rein theoretische Konzepte noch die Konstruktion von Lehrmaschinen oder die Entwicklung sogenannter *Formaldidaktiken*, Schemata zur Aufgabenkonstruktion, überschritten die Schwelle zur praktischen Anwendung (s. Mitschian 1999: 17–33). Dies gelang in Ansätzen lediglich dem programmierten Sprachlernen, das sich jedoch nur marginal vom audiolingualen bzw. audiovisuellen Lernen unterscheidet.

Annäherungen an behavioristische Lernverfahren sind in der Fremdsprachendidaktik seit den Absetzversuchen von der *Grammatik-Übersetzungsmethode* zu verzeichnen. Die *Direkte Methode* setzte eine Reihe imitativer Verfahren ein, die etwas abgeschwächt in der *Vermittelnden Methode* weitergeführt wurden. Explizit auf den Behaviorismus bezog sich aber erst die *Army Method*, entwickelt in den USA zur Zeit des II. Weltkriegs, um möglichst schnell kriegsnotwendiges Personal in Fremdsprachen auszubilden. Sie gilt als Vorläuferin der *Audiolingualen Methode* (ALM), die methodisch mit der in Frankreich entwickelten *Audiovisuellen Methode* (AVM) verwandt ist (vgl. Neuner und Hunfeld 2007: 45–70), mit denen auf die in der Nachkriegszeit steigende Nachfrage nach Fremdsprachenkenntnissen reagiert wurde.

4. ALM und AVM

Die ALM und die AVM gelten zu Recht als diejenigen fremdsprachlichen Lehrmethoden, die am stärksten vom Behaviorismus beeinflusst worden sind, obwohl dazu dessen experimentell gewonnenen Schlussfolgerungen, die sogenannten Lerngesetze, oder die von Skinner in seinem 1957 erschienenen Werk *Verbal Behavior* auf den Erstspracherwerb zielenden Aussagen mit zum Teil sehr großer interpretatorischer Freiheit auf den Fremdspracherwerb übertragen werden mussten (vgl. Vielau 1976). In den beiden Methoden treffen behavioristische und strukturalistische Elemente aufeinander und werden verbunden mit Lehr-Lernverfahren, die die damals neuen Medien zur Bild- und Tonverarbeitung erschlossen. Das Sprachlabor demonstrierte die Modernität der ALM in ähnlicher Weise wie der mit einem Tonband gekoppelte Diaprojektor diejenige der AVM. Zusam-

men mit Aufgaben- und Übungsformen, die größtenteils aus den sich vom Grammatik-Übersetzungsunterricht abhebenden Vorläufermethoden übernommen wurden, entstanden Lehransätze, die viele Theoretiker und Praktiker auf dem Gebiet der Fremdsprachenvermittlung in ihren Bann schlugen.

Grundlage der Adaption behavioristischen Lernens bildet die Bestimmung von Sprechen als verbales Verhalten: Sprache produziert verbale Stimuli, die zu bestimmten Reaktionen führen. Auf dieser Basis ließen sich auf menschliche Sprache die gleichen Prinzipien anwenden, wie sie zur Erfassung anderen Verhaltens genutzt wurden. Wie schon in der Lernpsychologie wurden dadurch auch in der Fremdsprachendidaktik nicht beobachtbare Prozesse im Lernenden ausgeschlossen mit der Folge, dass Formen wichtiger wurden als Bedeutungen, Analogien wichtiger als Analysen. Da sich sprachliches Verhalten primär im Sprechen manifestiert, schob sich diese Fertigkeit in den Vordergrund. Im audiolinguale Unterricht erhielt das Sprechen den Vorrang vor dem Schreiben, das in den Anfangsphasen des Lernens regelrecht tabuisiert war. Des Weiteren galt das Gebot der absoluten Einsprachigkeit. Die Zielsprache war im Unterricht nicht nur Ziel und Mittel der Einübung, sondern auch das der metasprachlichen Kommunikation. Alle Erläuterungen, vor allem zum Wortschatz, seltener zur Grammatik, hatten ohne Verwendung anderer Sprachen zu erfolgen, um für möglichst viele zielsprachliche Reiz-Reaktions-Verbindungen zu sorgen. Den Gesetzen der operanten Konditionierung entsprechend wurden gewünschte Reaktionen auf sprachliche Stimuli sofort bestätigt, also positiv verstärkt. Die AVM brachte dabei früher als die ALM visuelle Stimuli zum Einsatz, verfolgte damit aber dasselbe Ziel der *habit formation*, der Automatisierung sprachlichen Verhaltens. Basisstrukturen des Unterrichts waren Imitation, Verstärkung und Übung, realisiert über fehlerfreies Auswendiglernen vorgesprochener Sequenzen (*mimicry memorization*) und den hochfrequenten Einsatz von Strukturmusterübungen, also dem *overlearning* durch *pattern drills*. Die auf diese Weise eingeübten Sprachbausteine sollten zu einem späteren Lernzeitpunkt in freier Rede zum Einsatz kommen. Weitere Merkmale der beiden Methoden sind die angestrebte Fehlerfreiheit, um Ansatzpunkte für positive Verstärkungen zu finden, und der massive Einsatz auditiver, visueller sowie audiovisueller Medien.

Die Kritik an diesem methodischen Vorgehen setzte an allen exponierten Stellen an. Die Prämisse, dass Sprache primär oder gar ausschließlich als äußeres Verhalten unabhängig von internen Prozessen aufzufassen sei, war in scharfer Form von Noam Chomsky bereits 1959, zwei Jahre nach dem Erscheinen von Skinners *Verbal Behavior*, zurückgewiesen worden. Für das Primat des Sprechens vor dem Schreiben ließen sich keine experimentellen Bestätigungen finden, stattdessen traten die Schwierigkeiten der Praktiker deutlich hervor, die versuchten, dieses Konzept durchzusetzen. Ähnlich erging es dem Verzicht auf andere als die Zielsprache als Mittel der Verstärkung im Unterricht. Die infolge davon langwierigen Erklärversuche bei der Einführung neuen Wortschatzes erschöpften Lernende und Lehrende, wobei diese Vermeidungsstrategie nicht verhinderte, dass sich die Lernenden unausgesprochen doch mit Übersetzungen behelfen. Weitere Erfahrungen führten zu der Erkenntnis, dass der erhoffte Übergang vom *Pattern Drill* zur freien Rede bei vielen Lernern ausblieb und diese Übungsform lediglich zu einem mechanischen, papageienhaften Sprechverhalten führte. Der Medieneinsatz erforderte ebenfalls bei Lehrenden und Lernenden zu viel Aufmerksamkeit, degradierte wegen unvermeidbarer technischer Probleme erstere zu *Mediendompteuren* und drängte die Lerner in eine passive Haltung. Je breiter die beiden Methoden zum Einsatz kamen, desto

deutlicher machten sich weitere Schwächen bemerkbar, die lernhemmenden Effekte der Fehlervermeidung oder die Negierung emotionaler und kognitiver Prozesse etwa, so dass sie schließlich nach einer Phase heftiger Kritik auf ein Nischendasein reduziert wurden.

5. Nachwirkungen

Die Kritik Chomskys an Skinner führte auf längere Sicht dazu, dass Linguisten und Sprachlehrer psychologische Konzepte vollständig ablehnten (Stern 1996: 329). Tatsächlich blieben die beiden A-Methoden die bislang letzten auf einer solchen Basis, die Breitenwirkung erzeugen konnten, während alle weiteren nicht mehr über den Status einer so genannten alternativen Methode hinaus kamen. Durch die Gegenüberstellung von behavioristisch mit kognitiv bzw. später von instruktiv mit konstruktiv werden bis heute sehr schnell alle nicht kognitivierenden Lernverfahren dem Behaviorismus zugeschrieben und darüber abgewertet. Dabei haben behavioristisch ausgerichtete Sprachdidaktiker nur wenige eigenständige Lernverfahren entwickelt, sondern vielmehr nur neue Begründungen für bereits bekannte Lernverfahren angeboten, weshalb es streng genommen kein behavioristisches, sondern nur ein behavioristisch erklärbares Lernen gibt. Das Neue entstand in erster Linie dadurch, dass Verfahren durch einen Überbau an eigenwilligen Prinzipien zusammen gehalten und intensiviert wurden. Gescheitert ist der Behaviorismus an seinen Übersteigerungen, vor allem an dem Anspruch, alle Formen des Lernens erklären zu können.

Diesen Fehler haben Lerntheoretiker wie Jerome Bruner oder Robert Gagné zu beheben versucht, indem sie für bestimmte Lernarten das behavioristische Erklärungsmodell heranziehen, während sie vor allem für komplexere Lernaufgaben kognitive Ansätze anführen (Stern 1996: 307). Kleinschrittige Übungsaufgaben mit anschließender, möglichst motivierender Rückmeldung, die Versuche, die Zielsprache zu bevorzugen und den Medieneinsatz zu forcieren, die Vermittlung von Textbausteinen, die Verwendung einsprachiger Wörterbücher und vor allem die Betonung des Sprechens in nicht auf andere Fertigkeiten spezialisiertem Sprachunterricht, die den Lernenden mehr Sprechanteile einbringen, stellen bleibende Errungenschaften der Auseinandersetzung mit dem Behaviorismus dar. Als nachhaltig belastend haben sich Erfahrungen mit dieser Lerntheorie auf das Lernen mit technischen Medien ausgewirkt. Die flächendeckende Einführung des Sprachlabors in den 60er Jahren des letzten Jahrhunderts gilt immer noch als Paradebeispiel für einen verfehlten Einsatz technischer Lernhilfen, und das computerunterstützte Lernen brauchte lange Zeit, um sich aus dem Schatten des programmierten Lernens zu lösen. Aber auch für diese Bereiche gilt, dass der größte Wert des vorübergehenden Aufschwungs behavioristisch geprägten Lernens in der Initiierung einer interdisziplinären Diskussion vieler zweit- und fremdsprachendidaktischer Aspekte liegt, die noch lange nicht abgeschlossen ist.

6. Literatur in Auswahl

Bandura, Albert

1976 *Lernen am Modell: Ansätze zu einer sozial-kognitiven Lerntheorie*. Stuttgart: Klett.

- Bloomfield, Leonard
1933 *Language*. New York: London: Allan & Unwin. [Reprint 1967].
- Bonin, Werner F.
1983 *Die großen Psychologen. Von der Seelenkunde zur Verhaltenswissenschaft. Forscher, Therapeuten und Ärzte*. Düsseldorf: Econ-Taschenbuch-Verlag.
- Chomsky, Noam
1959 A Review of B. F. Skinner's *Verbal Behavior*. *Language* 35: 26–58.
- Hendrickson, James M.
1978 Error Correction in Foreign Language Teaching: Recent Theory, Research, and Practice. *The Modern Language Journal* 62: 387–398.
- Holzkamp, Klaus
1993 *Lernen: subjektwissenschaftliche Grundlegung*. Frankfurt/Main u. a.: Campus-Verlag.
- Mitschian, Haymo
1999 *Neue Medien – neue Lernwerkzeuge. Fremdsprachenlernen mit Computern. Erfahrungen und Möglichkeiten für Deutsch als Fremdsprache*. Bielefeld: Bertelsmann.
- Neuner, Gerhard und Hans Hunfeld
2007 *Methoden des fremdsprachlichen Deutschunterrichts. Eine Einführung*. München u. a.: Langenscheidt.
- Skinner, Frederic B.
1957 *Verbal Behavior*. Acton: Copley Publishing Group. [Reprint 1992].
- Stern, Hans H.
1996 *Fundamental Concepts of Language Teaching*, Oxford u. a.: Oxford University Press.
- Vielau, Axel
1976 Audiolinguales oder bewußtes Lernen? Aspekte zur Methodologie des Fremdsprachenunterrichts. In: Jürgen Kramer (Hg.), *Bestandsaufnahme Fremdsprachenunterricht. Argumente zur Reform der Fremdsprachendidaktik*, 180–201. Stuttgart: Metzler.

Haymo Mitschian, Kassel (Deutschland)

88. Nativistische Ansätze

1. Vorbemerkung
2. Das logische Problem des L1-Erwerbs
3. Die Universalgrammatik (UG)
4. Haben erwachsene L2-Lerner Zugang zur Universalgrammatik?
5. Schlussbemerkung
6. Literatur in Auswahl

1. Vorbemerkung

Nativistische Ansätze sind in Abkehr von behavioristischen Lerntheorien (vgl. Art. 87) entstanden; sie betrachten den Spracherwerb nicht als imitativen Vorgang, sondern als einen Prozess der Entfaltung angeborener und spezifischer Fähigkeiten. Chomskys (1959) berühmte Skinner-Rezension markiert einen Wendepunkt, dem die Entwicklung

einer bis heute einflussreichen und fortwährend weiterentwickelten linguistischen Theorie, der *Generativen Grammatik* (vgl. Chomsky 1965, 1981, 1988, 1995; vgl. die zusammenfassende Darstellung von Suchsland 1998, 1999), folgte, die eine universelle Erklärung des L1-Erwerbs beinhaltet. Dies beeinflusste in der Folge auch die Zweitspracherwerbsforschung, was sich zunächst in der *Identitätshypothese* oder *L1=L2-Hypothese* äußerte. In dieser Hypothese wird die Existenz universeller, angeborener sprachspezifischer kognitiver Erwerbsmechanismen – zunächst von Chomsky als LAD (*language acquisition device*), später als UG (*Universal Grammar*) bezeichnet – angenommen, über die Lerner in den unterschiedlichen Spracherwerbstypen (L1-Erwerb, ungesteuerter L2-Erwerb und gesteuerter L2-Erwerb) gleichermaßen verfügen. In den 1980er Jahren wichen die Identitätshypothese Überlegungen, ob und inwieweit Lerner auf ihr angeborenes linguistisches Wissen – die Universalgrammatik – auch während des L2-Erwerbs Zugang haben. Nativistische Theorien markieren die gewachsene Bedeutung psycholinguistischer Zugänge bei der Erforschung von Spracherwerbsprozessen; sie sind heute in der Regel mit kognitivistischen Ansätzen verschränkt, werden aber zunehmend von konnektionistischen Ansätzen in Frage gestellt (vgl. Art. 89).

2. Das logische Problem des L1-Erwerbs

Natürliche Sprachen verstehen und produzieren zu können gilt als gattungsspezifische Fähigkeit des menschlichen Individuums. Dass Menschen allerdings den Erwerb dieser sprachlichen Fähigkeiten zumindest für den L1-Erwerb gleichermaßen erfolgreich bewältigen, wird häufig als *logisches Problem* bezeichnet, mit dem eine Absage an die in den 1950er und 1960er Jahren gängige behavioristische Auffassung des Spracherwerbs verbunden ist. Zentral hierfür ist die Beobachtung, dass Kinder linguistisches (implizites) Wissen erwerben, das ihnen die Produktion (und Rezeption) grammatisch akzeptabler Sätze und Äußerungen erlaubt, die aber nicht allein dem sprachlichen Umfeld entstammen können (= *poverty of stimulus*-Argument). Induktive Generalisierung scheidet als alleinige Lernstrategie aus, denn: Das Umfeld liefert

- (a) quantitativ ungenügenden Input, was Kinder nicht daran hindert, auch sprachliche Strukturen zu erwerben, die im Input unterrepräsentiert sind;
- (b) qualitativ ungenügenden Input, d. h., Kinder entwickeln ein System von Regeln und Prinzipien der Zielsprache, obwohl der Input diese nicht explizit liefert (Eltern lehren ihre Kinder gewöhnlich keine Grammatikregeln);
- (c) fehlerhaften Input, aber Merkmale der gesprochenen Sprache (morphosyntaktische Abweichungen, Abbrüche, Versprecher etc.) beeinträchtigen den Spracherwerb nicht;
- (d) keine oder kaum negative Evidenz, d. h., Kinder erhalten kaum oder keine externen Hilfen wie negatives Feedback zur Zurückweisung grammatisch inakzeptabler Konstruktionen bzw. scheinen v. a. in frühen Erwerbsstadien gegen grammatische Fremdkorrekturen resistent zu sein.

Ein weiteres L1-Erwerbsphänomen sind sprachliche Entwicklungsstufen, die sprachliche Formen aufweisen, die nicht der zielsprachlichen Norm entsprechen, aber dennoch systematischen Charakter haben – Input als Verursacher hierfür kann ausgeschlossen werden.

3. Die Universalgrammatik (UG)

Die nativistische Position löst dieses logische Problem in der Annahme angeborener Fähigkeiten zum Spracherwerb, genauer: angeborenen linguistischen Wissens, das bei vorhandenem sprachlichem Input aktiviert wird und den Spracherwerb erst ermöglicht. *Wissen* ist innerhalb der deutschen Sprache ein problematischer Terminus, da sein semantisches Feld eine Relation zu *Bewusstheit* einschließt. Wissen innerhalb der Theorie der Generativen Grammatik bedeutet allerdings stets implizites, unbewusstes Wissen, das auf der Performanzebene, im Können, nur indirekt beobachtbar ist; UG-Theorien geben damit auch keinerlei Antworten auf Fragen zu Produktionsprozessen in der L2. Insbesondere die frühen UG-Ansätze fokussieren kerngrammatische Bereiche in der Morphologie und Syntax, erst in aktuelleren Ansätzen (*minimalistic program*) kommen auch Bereiche wie Pragmatik, Semantik und Lexik in den Untersuchungsfokus von empirischen Untersuchungen (vgl. die Einführungen von Fanselow und Felix 1987; Cook und Newson 2007 und die ausführliche kritische Zusammenfassung von Ellis 2008: 581–638).

Spezifikum des linguistischen mentalen Moduls, das als *Universalgrammatik (UG)* bezeichnet wird, ist seine Unabhängigkeit von anderen kognitiven Fähigkeiten wie etwa allgemeinen Problemlösungs- und Lernstrategien. In Chomskys Prinzipien-/Parameter-Modell sind Inhalt dieses angeborenen Spracherwerbsmechanismus die sogenannten *Prinzipien*, die sprachuniversell sind und als höchst abstrakte, unbewusst im mentalen System repräsentierte Kerngrammatik zu verstehen sind. Edmondson (1999: 25) beschreibt diese auch als „grammar of enablement, not a grammar of proficiency“ oder als „some inborn feeling about how language can work“. Der Zugang zu diesen genetisch angelegten Prinzipien während des Spracherwerbs führt dazu, dass keine individuelle und spontane, d. h. völlig unsystematische Grammatik entwickelt wird. Verfügbar ist vielmehr ein Wissen darüber, dass im System natürlicher Sprachen etwa Wortarten oder Wortstellungsregeln enthalten sind. Sharwood Smith (1994: 144) beschreibt dies auch eingängig mit „UG is not ‚a‘ grammar but a set of limits“. Ein Beispiel für ein bekanntes Prinzip ist das Subjazenprinzip (*subjacency*), das die Möglichkeiten zur Bildung von Satztransformationen einschränkt. Das in der UG-orientierten Forschung durchgängig behandelte Beispiel sind inakzeptable Transformationen von Sätzen mit Fragepronomen, insbesondere das *wh movement* im Englischen.

Die Prinzipien der UG werden ergänzt durch eine begrenzte Anzahl von sprachspezifischen Optionen, sogenannten *Parametern*. Ein innerhalb der Generativen Grammatik bekannter Parameter ist der *Pro-Drop-Parameter*, der die Grammatikalität von Sätzen, in denen die Subjektposition unbesetzt bleibt, z. B. im Italienischen, nicht beeinträchtigt, wohingegen dies normalerweise für das Deutsche nicht zutrifft (*Jens liest ein Buch*; aber: **liest ein Buch*). Die Festlegung auf einen Parameter, die *Parameterfixierung*, erfolgt durch sprachspezifischen Input, den das sprachliche Umfeld liefert. Dieser sprachspezifische Input fungiert als *Trigger*, der die Parameter fixiert, ohne dass hierfür noch andere Lernstrategien eingesetzt werden müssten. Des Weiteren besagt die Theorie, dass nicht jeder Parameter einzeln fixiert werden muss, da durch den Erwerb eines Parameters gleichzeitig andere, die durch ihn impliziert sind, mitfixiert werden (z. B. ein Parameter zur Wortstellung inklusive des Pro-Drop-Parameters). Dieses angenommene Potential der UG, bekannt als Projektionshypothese, liefert einen weiteren Beitrag zur Lösung des Problems der Unterdeterminiertheit des verfügbaren Inputs.

4. Haben erwachsene L2-Lerner Zugang zur Universalgrammatik?

Einen der ersten nativistischen Ansätze in der Zweitsprachenerwerbsforschung markiert Krashens *Monitor-Theorie* (Krashen 1982). Ein zentrales Argument nativistischer L2-Erwerbtheorien verweist auf die Unmöglichkeit der Aufgabe, eine L2 inklusive ihrer unübersichtlichen Komplexität allein mithilfe von Imitation und allgemeinen kognitiven Problemlösungsstrategien zu erwerben. Ebenso kann das *poverty of stimulus*-Argument auf den L2-Erwerb übertragen werden: Auch L2-Lerner kreieren lernersprachliche Produkte, die nicht allein dem zielsprachlichen Umfeld entstammen können und außerdem systematische entwicklungsspezifische Phänomene (Fehler) aufweisen. Eine zentrale Forschungsfrage innerhalb UG-orientierter Zweitsprachenerwerbsforschung ist die, ob Merkmale der Lernersprache auf das Walten der UG zurückgeführt werden können.

Seit den 1980er Jahren sind empirische Untersuchungen, die sich mit unterschiedlichen Prinzipien der UG und Parameterfixierungen im L2-Erwerb von Erwachsenen beschäftigen, Teil eines relevanten und kontrovers diskutierten Forschungsbereichs in der Fremdsprachenerwerbsforschung. Es sind vier Erklärungsansätze zu unterscheiden, die die Relevanz und den Anteil eines sich während des L2-Erwerbs entfaltenden angeborenen Programms und der allgemeinen intellektuellen Fähigkeiten eines Lerners unterschiedlich einschätzen. Die Zuordenbarkeit einzelner empirischer Studien (und im Folgenden können nur einige wenige Studien exemplarisch genannt werden) zu den Ansätzen ist dabei sicherlich nicht eindeutig. In einer Untersuchung von Bley-Vroman, Felix und Ioup (1988) wurde z. B. festgestellt, dass Lerner des Englischen über Wissen bezüglich des Subjanzprinzipis verfügen, obwohl das *wh movement* in ihrer L1 (hier: Koreanisch) kaum ausgeprägt ist. Dies könnte als Beleg für Position 4.1 interpretiert werden: Die UG ist verfügbar, da reiner Zufall ausgeschlossen werden konnte. Da Parameterfixierung kein Untersuchungsgegenstand ist, wäre auch eine Version von 4.2 (die Prinzipien sind verfügbar) denkbar. Eine andere Lesart, die erklärt, warum aber die getesteten Lerner im Vergleich zu Muttersprachlern im Test schlechter abschneiden, bietet Position 4.3 (UG wird blockiert).

4.1. Vollständiger Zugang

Nach der Auffassung, auch erwachsene Lerner verfügen über vollständigen Zugang zur UG, sind alle UG-Prinzipien aktivierbar; L2-Parameter, die der L1 nicht entsprechen, können ohne den Einsatz allgemeiner Lernstrategien umfixiert werden. Im Äquivalenzfall sei allerdings der Lernprozess vereinfacht, damit wird der L1 bzw. dem L1-Wissen ein bedeutsamer Einfluss zugestanden, eine Relevanz des Faktors Alter wird zurückgewiesen. Diese Position wird von Flynn (1987) vertreten; in White (1989), die verschiedene empirische Studien zur Parameterumfixierung vorstellt, wird jedoch deutlich, dass die Ergebnisse keineswegs eindeutig sind und als Hinweise dafür interpretierbar sind, dass eher einer abgeschwächten Version der Hypothese zuzustimmen sei.

4.2. Teilweiser Zugang

Nach dieser Auffassung (vertreten z. B. von Schachter 1988) sind lediglich die Prinzipien, nicht aber die Parameter zugänglich. Alternativ dazu wurde ermittelt, dass lediglich dieje-

nigen Prinzipien und Parameter, die während des L1-Erwerbs aktiviert bzw. fixiert wurden, auch während des L2-Erwerbs wirksam werden. Eine Umfixierung von Parametern gelingt nur (und möglicherweise für bestimmte Strukturen der L2 nie vollständig) durch den Einsatz allgemeiner Lernstrategien. Zielsprachlicher Input hat damit nur noch eine sehr eingeschränkte Trigger-Funktion. White (1986) stellt z. B. für den Pro-Drop-Parameter fest, dass Lerner, deren L1 (hier: Spanisch = +Pro-Drop) und L2 (hier: Englisch = -Pro-Drop) unterschiedliche Werte dieses Parameters aufweisen, größere Schwierigkeiten haben, die Ungrammatikalität von fremdsprachlichen Sätzen, bei denen das Subjekt getilgt wurde, zu erkennen, wohingegen Lerner mit hinsichtlich dieses Parameters äquivalenter L1 (hier: Französisch = -Pro-Drop) beim Grammatikalitätstest besser abschneiden.

4.3. Konkurrierende kognitive Systeme

Einen anderen Ansatz zur Lösung des logischen Problems des L2-Erwerbs bietet Felix (1982, 1985) in einer Kombination der Theorien Chomskys und Piagets, der es auch ermöglicht, individuelle Unterschiede im Erfolgsgrad des L2-Erwerbs jenseits des (indirekten) Einflusses der L1 zu erklären. Danach haben auch erwachsene Lerner Zugang zur UG (hier als *language-specific cognitive system* = LSC bezeichnet), diese wird in ihrer Wirksamkeit jedoch durch einen „potenten Konkurrenten“ eingeschränkt, nämlich durch die ausgereiften allgemeinen kognitiven Fähigkeiten (*problem-solving cognitive system* = PSC), die „quasi eine Art Bremsfunktion“ einnehmen (Felix 1982: 292). Dieses PSC würde zur Lösung von Problemen – und als solche Aufgabe wird der Spracherwerb vom mentalen System eines Erwachsenen aufgefasst – eingesetzt und könnte nicht bewusst unterdrückt werden, obwohl es für den Spracherwerb weitgehend ungeeignet sei. Allenfalls der Umfang, in dem das PSC die Aktivierung der LSC hemmt, sei individuell unterschiedlich, ebenso der Einfluss externer Faktoren (etwa soziales Umfeld oder Motivation) auf das PSC. Insbesondere dem gesteuerten Fremdspracherwerb wird relative Chancenlosigkeit nachgesagt, da im Fremdsprachenunterricht insbesondere das PSC stimuliert würde. Bley-Vroman (1989: 60–61) gibt allerdings berechtigterweise zu bedenken, dass man die Hypothese der konkurrierenden kognitiven Systeme auch so interpretieren könne, dass gute Problemlöser oder gut motivierte Lerner folglich die schlechteren Lerner seien und vice versa, was angesichts der Forschungslage zu individuellen Unterschieden abzulehnen sei. Auch die Falsifizierbarkeit der Hypothese scheint problematisch zu sein: Wie kann der jeweilige Anteil von PSC und LSC nachvollziehbar und valide aufgezeigt werden?

4.4. Kein Zugang

Mit der *Fundamental Difference*-Hypothese (Bley-Vroman 1989) wird die Auffassung vertreten, dass nach abgeschlossenem L1-Erwerb die UG nicht mehr verfügbar ist – also nicht einmal die Prinzipien der UG – und allgemeine Problemlösungs- und Lernstrategien verwendet werden. Daraus folgt, dass dem L1- und L2-Erwerb keinerlei identische oder ähnliche Prinzipien zugrunde liegen, die Spracherwerbstypen damit fundamental unterschiedlich sind. Die *Fundamental Difference*-Hypothese markiert damit die Gegenposition zur Identitätshypothese.

Ein Überblick von Clahsen und Muysken (1986) über mehrere empirische Studien zum Erwerb der deutschen Wortstellung im kindlichen L1- und erwachsenen (ungesteuerten) L2-Erwerb unterstützt diese Position. Die Autoren können aufzeigen, dass Kinder das Möglichen von Satztransformationen einschränkende UG-Prinzip des *move alpha* (was in etwa soviel bedeutet wie: *Bewege irgendwas irgendwohin*, bei eingeschränkten *Landeplätzen*) beim Erwerb der deutschen Verbstellung in Haupt- und Nebensätzen in der Sprachproduktion realisieren und das Prinzip der Verschiebung finiter Verbformen in späten Stadien erwerben, aber: Die Kinder scheinen keine Probleme mit der finalen Position des finiten Verbs in komplexen Nebensatzkonstruktionen zu haben – die syntaktische Form ist zeitgleich mit ihrem Auftreten in der kindlichen Sprache fehlerfrei. L2-Lerner dagegen bewältigen den Erwerb dieser Struktur nur mit Schwierigkeiten und durchlaufen mehrere Stadien, wobei lange Zeit (oder bei Fossilisierung endgültig) die Stellung des Verbs in Postsubjektposition beibehalten wird. Dies wird mit Übergeneralisierung der kanonischen Wortstellung – Transfer aus der L1 wird mit dem Verweis auf Herkunftssprachen, die nicht der SVO-Wortstellung entsprechen (hier: Türkisch), zurückgewiesen. L2-Lerner würden also nicht auf die UG rekurren, sondern allgemeine Problemlösungsstrategien aktivieren. Über weitere Belege für die *Fundamental Difference*-Hypothese aus den Bereichen deutsche Konjugation und Negation berichten Clahsen und Muysken (1989).

5. Schlussbemerkung

Im Vorangegangenen wurde kaum auf methodologische Aspekte der UG-Forschung eingegangen. Dabei ist die Frage, welche empirischen Daten Evidenzen für ein angeborenes sprachspezifisches mentales Modul erbringen können, ein noch nicht befriedigend gelöstes Problem. Neben der Analyse von einmalig oder longitudinal erhobenen Lernerproduktaten (wie etwa in Clahsen und Muysken 1986, 1989) wurden insbesondere sogenannte *Grammatikalitätsurteile* eingeholt, bei denen die Testpersonen Sätze der L1 oder L2 auf ihre grammatische Akzeptabilität einschätzen sollen (z. B. in den oben angesprochenen Studien von White 1986 sowie Bley-Vroman, Felix und Ioup 1988). Die Fähigkeit, Sätze z. B. der L1, die ein kompetenter Muttersprachler möglicherweise noch nie gehört hat, auf ihre grammatische Richtigkeit hin zu beurteilen (ohne dass hierfür explizites grammatisches Wissen vorliegt), wird als Beleg für die Existenz der UG bewertet. Welche kognitiven Fähigkeiten eine Testperson bei dieser Aufgabe – und besonders wenn es sich um fremdsprachliche Sätze handelt – einsetzt, ist letztlich jedoch nicht überprüfbar; außer der UG wären andere denkbar: allgemeine Problemlösungsstrategien, Weltwissen, L1-Wissen, vorhandenes explizites L2-Wissen oder vielleicht auch Erfahrungen mit anderen Fremdsprachen (vgl. Ellis 2008: 586–588). Auch das Problem, wie viel individuelle Variation oder Variation innerhalb der Versuchsgruppen noch auf Zugang zur UG schließen lässt, wird unterschiedlich gehandhabt.

Ob überhaupt und in welchem Ausmaß L2-Lernende Zugang zur UG haben, ist letztlich ungeklärt. Aktuelle UG-orientierte Forschung ist an dieser Frage weniger interessiert und legt den Schwerpunkt auf die psycholinguistische Analyse spezifischer Sprachstrukturen – insbesondere den Vergleich von L1- und L2-Grammatiken und deren kognitive Repräsentation. Zur Einschätzung der Erklärungskraft des nativistischen UG-Ansatzes

muss auch bedacht werden, dass er nicht versucht, sämtliche Phänomene des L2-Erwerbsprozesses zu erklären (vgl. White 2007).

Nativistische Zweitsprachenerwerbtheorien haben bislang für das Fach Deutsch als Fremd- und Zweitsprache keine zentrale Rolle gespielt. Dies trifft auch auf die Weiterentwicklung der Chomskyschen UG-Theorie zum *minimalistic program* zu – die auch Fragen nach dem Bestand von Forschungsergebnissen, die im Rahmen eines früheren UG-Modells entstanden, aufwerfen. Studien, die die L2 Deutsch betreffen, wie die oben genannten, sind im Rahmen psycholinguistischer Forschung angesiedelt. Die L2 Deutsch ist auch aufgrund der reichhaltigen morphologischen und syntaktischen Merkmale der Zielsprache ein prominenter Untersuchungsgegenstand gewesen, ohne dass hiermit praxisorientierte Fragestellungen in Bezug auf Deutsch als Fremd- und/oder Zweitsprache verbunden waren. Entwicklungen im Bereich der Erforschung des Bilingualismus und bilingualen Erstsprachenerwerbs, die mit den aktuellen nativistischen psycholinguistischen Erklärungsmodellen korrespondieren (z. B. Cantone 2007), können hier möglicherweise aufgrund der gewachsenen Aufmerksamkeit für Fragen des Spracherwerbsprozesses im Bereich Deutsch als Zweitsprache und Mehrsprachigkeit (mit Deutsch als einer der dabei beteiligten Sprachen) neue Anknüpfungspunkte herstellen.

6. Literatur in Auswahl

Bley-Vroman, Robert

- 1989 What is the logical problem of foreign language learning? In: Susan Gass und Jacquelyn Schachter (Hg.), *Linguistic Perspectives on Second Language Acquisition*, 41–68. Cambridge: Cambridge University Press.

Bley-Vroman, Robert, Sascha Felix und Georgette Ioup

- 1988 The accessibility of Universal Grammar in adult language learning. *Second Language Research* 4: 1–32.

Cantone, Katja F.

- 2007 *Code-Switching in Bilingual Children*. Dordrecht: Springer.

Chomsky, Noam

- 1959 Review of “verbal behavior” by B. F. Skinner. *Language* 35: 26–58.

Chomsky, Noam

- 1965 *Aspects of the Theory of Syntax*. Cambridge: MIT-Press.

Chomsky, Noam

- 1981 *Lectures on Government and Binding*. Dordrecht: Foris

Chomsky, Noam

- 1988 *Language and Problems of Knowledge. The Managua Lectures*. Cambridge: MIT-Press.

Chomsky, Noam

- 1995 *The Minimalist Program*. Cambridge: MIT-Press.

Clahsen, Harald und Pieter Muysken

- 1986 The availability of universal grammar to adult and child learners – a study of the acquisition of German word order. *Second Language Research* 2: 93–119.

Clahsen, Harald und Pieter Muysken

- 1989 The UG paradox in L2 acquisition. *Second Language Research* 5: 1–29.

Cook, Vivian und Mark Newson

- 2007 *Chomsky's Universal Grammar. An Introduction*. Third Edition. Malden, MA etc.: Blackwell.

- Edmondson, Willis
1999 *Twelve Lectures on Second Language Acquisition*. Tübingen: Narr.
- Ellis, Rod
2008 *The Study of Second Language Acquisition*. Second Edition. Oxford: Oxford University Press.
- Fanselow, Gisbert und Sascha Felix
1987 *Sprachtheorie. Eine Einführung in die Generative Grammatik. Bd. 1: Grundlagen und Zielsetzungen, Bd. 2: Die Rektions- und Bindungstheorie*. Tübingen/Basel: Francke.
- Felix, Sascha
1982 *Psycholinguistische Aspekte des Zweitspracherwerbs*. Tübingen: Narr.
- Felix, Sascha
1985 More evidence on competing cognitive systems. *Second Language Research* 1: 47–72.
- Flynn, Susann
1987 *A Parameter-Setting Model of L2 Acquisition*. Dordrecht etc: Reidel.
- Krashen, Stephen
1982 *Principles and Practice in Second Language Acquisition*. Oxford: Pergamon.
- Schachter, Jacquelyn
1988 Second language acquisition and its relationship to Universal Grammar. *Applied Linguistics* 9: 219–235.
- Sharwood Smith, Michael
1994 *Second Language Learning: Theoretical Foundations*. London/New York: Longman.
- Suchsland, Peter
1998 Wege zum Minimalismus in der Grammatiktheorie. Entwicklungen in der generativen Grammatik (I). *Deutsch als Fremdsprache* 35: 212–219.
- Suchsland, Peter
1999 Wege zum Minimalismus in der Grammatiktheorie. Entwicklungen in der generativen Grammatik (II). *Deutsch als Fremdsprache* 35: 26–31.
- White, Lydia
1986 Implications of parametric variation for adult second language acquisition: an investigation of the pro-drop parameter. In: Vivian Cook (Hg.), *Experimental Approaches to Second Language Acquisition*, 55–72. Oxford etc.: Pergamon.
- White, Lydia
1989 *Universal Grammar and Second Language Acquisition*. Amsterdam/Philadelphia: Benjamins.
- White, Lydia
2007 Linguistic theory, Universal Grammar, and second language acquisition. In: Bill VanPatten und Jessica Williams (Hg.), *Theories in Second Language Acquisition. An Introduction*, 37–55. Mahwah, NJ/London: Lawrence Erlbaum.

Claudia Riemer, Bielefeld (Deutschland)

89. Kognitivistische/Konstruktivistische/ Konnektionistische Ansätze

1. Einführung
2. Kognitivistische Zweitsprachenerwerbtheorien
3. Konstruktivismus und Spracherwerb
4. Konnektionistische Lernmodelle
5. Ausblick
6. Literatur in Auswahl

1. Einführung

In den letzten Jahren zeichnet sich in der Zweitsprachenerwerbsforschung eine zunehmende kognitionswissenschaftliche Orientierung ab. Die Ansätze der Kognitionspsychologie, die menschliche Kognition als Informationsverarbeitung bestimmen, dominieren inzwischen in der bis zum letzten Jahrzehnt von Chomskys Identitätshypothese geprägten Theoriediskussion. Spracherwerb wird nicht mehr als Entwicklung modular verorteter, angeborener Sprachfähigkeiten definiert, sondern als ein mentaler, individueller, nur teilweise durch angeborene Fähigkeit bestimmter kognitiver Prozess, der in sozialen Situationen stattfindet und durch unterschiedliche externe Faktoren beeinflusst wird. Zweit- bzw. Fremdsprachenerwerb (L2-Erwerb) ist ein Lernprozess, bei dem die gleichen mentalen Prozesse erforderlich sind wie bei anderen kognitiven Leistungen. Stand bis Ende der 1990er Jahre die Frage, ob bzw. unter welchen Bedingungen (erwachsene) LernerInnen Zugang zur Universalgrammatik haben, im Mittelpunkt des Forschungsinteresses, sind inzwischen die sowohl beim Spracherwerb als auch beim Sprachgebrauch beteiligten mentalen Prozesse Untersuchungsgegenstand. Hierbei wird den Zusammenhängen von kontrollierten, Aufmerksamkeit benötigenden und automatisierten, unbewusst ablaufenden Prozessen sowie implizitem und explizitem Lernen besondere Bedeutung beigemessen. Sie werden mit unterschiedlicher Gewichtung von allen aktuellen L2-Erwerbstheorien thematisiert.

Ansätze und Ergebnisse der kognitiv orientierten L2-Erwerbsforschung haben bereits seit längerem Eingang in die Sprachlehrforschung und die Fremdsprachendidaktik gefunden. Allerdings ist zu beachten, dass der dort vorherrschende Kognitionsbegriff häufig von dem in der Kognitionspsychologie verwendeten abweicht. Unter Kognitivierung werden zumeist ausschließlich bewusste Aktivitäten verstanden, während sich in den Kognitionswissenschaften *kognitiv* auch auf automatisierte, unbewusst ablaufende Prozesse bezieht. Inwieweit Kognitivierungsmaßnahmen im Sinne von bewusstmachenden Lehr- und Lernverfahren den L2-Erwerb unterstützen können, ist für die Fremdsprachendidaktik zu einer der wichtigsten Forschungsfragen geworden. Sie wird inzwischen auch von der L2-Erwerbsforschung aufgegriffen. Neu bestimmt wurde in diesem Zusammenhang Ende der 1980er Jahre Sprachenlernen als aktiver Konstruktionsprozess, an dem gleichermaßen eingehende Stimuli und bereits vorhandenes Wissen beteiligt sind. Die konstruktivistische Sicht auf den Spracherwerb setzt sich zunehmend durch. Sie manifestiert sich in konnektionistischen Modellen, die Spracherwerb auf der Basis von

Computersimulationen als – berechenbare – Interaktion von allgemeinen Lernmechanismen und Input bestimmen. Ein Paradigmenwechsel vom Nativismus zum Empirismus zeichnet sich ab.

2. Kognitivistische Zweitspracherwerbstheorien

Davon ausgehend, dass Spracherwerb ein Lernprozess ist, haben kognitivistische Theorien das Ziel zu erklären, wie sich Lernende zweitsprachliches Wissen aneignen und wie sich überindividuelle Gemeinsamkeiten der Erwerbsläufe herausbilden. Einen der ersten Ansätze zum L2-Erwerb als informationsverarbeitendem Prozess stellt die *Cognitive Theory* von McLaughlin (1987) dar. Er unterscheidet zwischen kontrollierten Prozessen, die Aufmerksamkeit benötigen, und automatisierten, unbewusst ablaufenden Prozessen. Durch Üben, so die Annahme, wird kontrolliertes Verarbeiten zu automatisierten Verarbeitungsprozessen, die keine mentale Kapazität beanspruchen. Diese sind die Voraussetzung für flüssiges Sprechen in der L2.

Große Beachtung in der frühen Theoriediskussion fand das 1973 von Slobin entwickelte Konzept der *Operative Principles* (OP) zu sehen. Es wurde für den L1-Erwerb konzipiert, dann aber auf die Beschreibung lernersprachlicher Entwicklungsverläufe übertragen. Slobin geht von der Grundannahme aus, dass es ein im Kind angelegtes allgemeines Wissen über Struktur und Funktion von Sprache gibt, das es befähigt, mit Hilfe kognitiver Prinzipien die Regeln der Erstsprache aus dem Input zu erschließen. Die OPs, auch *self-instruction-rules* genannt, wie z. B. „Achte auf das Wortende“ oder „Vermeide Ausnahmen“ (Slobin 1973: 160) führen je nach Struktur der L1 zu unterschiedlichen Erwerbsverläufen.

Trotz starker Kritik an dem Ansatz Slobins, die sich insbesondere an der Beliebigkeit der OPs entzündete, ist sein Konzept, ebenso wie die *Cognitive Theory* von McLaughlin, in der späteren Forschungsdiskussion aufgegriffen worden. Vorstellungen beider Ansätze finden sich in den drei aktuell einflussreichsten kognitivistischen L2-Erwerbstheorien: der *Skill-Acquisition*-Theorie, die Fremdsprachenlernen als in Phasen ablaufender Erwerb kognitiver Fertigkeiten erfasst, der *Processability*-Theorie, die Erwerbsphasen auf der Basis von Sprachverarbeitungsprozessen bestimmt, sowie der *Associative-Cognitive-CREED*-Theorie, die L2-Erwerb als Zusammenspiel unterschiedlicher Lernprozesse beschreibt.

2.1. *Skill-Acquisition*-Theorie

Zentrale Konstruktionen des fertigkeitenorientierten Ansatzes sind deklaratives Wissen, Prozeduralisierung und Automatisierung. Es wird angenommen, dass der fremdsprachliche Lernprozess mit dem Erwerb von Wissen über die Sprache (Wissen, dass) beginnt und dann zu prozeduralem Wissen (Wissen, wie) umstrukturiert wird, um letztendlich zu automatisierten Fertigkeiten zu werden. Die auf dem Wissensmodell von Anderson (1983) basierende Aufteilung des Fertigkeitenerwerbs in drei Phasen ist vielfach aufgegriffen worden (u. a. DeKeyser 2007), wobei die Frage nach der Umwandlung von deklarativem zu prozeduralem Wissen und schließlich zum automatisierten Gebrauch prozeduralen Wissens im Vordergrund steht.

„The power law of learning“ (DeKeyser 2007: 99) ist das wichtigste Konzept der *Skill-Acquisition*-Theorie. In Anlehnung an Ergebnisse aus der Lernpsychologie, die die Abnahme von Reaktionszeiten und Fehlerrate bei unterschiedlichen kognitiven Aufgaben als Folge von Übungszeit belegen, konnte DeKeyser (1997) experimentell nachweisen, dass der Erwerb morphosyntaktischer Regeln und Vokabeln einer Kunstsprache durch explizite Vermittlung, einhergehend mit extensivem Üben, nach dem Drei-Phasenmodell erfolgte. Aus der Lernkurve ist abzulesen, dass der Übergang von Phase eins zu Phase zwei relativ schnell vonstatten geht, die Automatisierung des prozeduralen Wissens dagegen um einiges langsamer.

Umstritten ist in der Forschungsdiskussion, inwieweit deklaratives und prozedurales Wissen jeweils implizit bzw. explizit sein kann und ob der Erwerb prozeduralen Wissens notwendigerweise über die anfängliche Repräsentation deklarativen Wissens erfolgen muss. In jüngster Zeit wird vor allem diskutiert, ab wann eine Fertigkeit als automatisiert gelten kann. So geht z. B. DeKeyser (2007: 99) davon aus, dass Automatisierung graduell unterschiedlich sein kann, während Logan (1988) den Übergang von prozeduralem Wissen zu automatisierten Fertigkeiten als Wechsel vom Gebrauch von Regeln zum Abruf spezifischer Lösungen (*instances*) beschreibt. Forschungsergebnisse liegen bisher hauptsächlich zum Vokabularerwerb vor (siehe hierzu Artikel 113).

2.2. *Processability*-Theorie

Ähnlich wie die fertigkeitsorientierten Ansätze hat auch die *Processability*-Theorie das Ziel, die Entwicklungsabfolge beim Sprachenlernen als einen in Phasen ablaufenden Erwerb zu beschreiben, der durch Kapazitätsbegrenzung determiniert wird. Allerdings erfolgt in dem von Pienemann 1998 entwickelten und in nachfolgenden Arbeiten präzisierten Ansatz (insbesondere Pienemann et al. 2005) die Beschreibung von Erwerbsphasen auf der Basis von Sprachverarbeitungsprozessen. L2-Erwerb wird als Erwerb von Grammatik bestimmt, der sich aufgrund bestimmter Prozessabläufe und mentaler Strukturen in einer festen Lernabfolge vollzieht. Grundsätzlich gilt: „What is easy to process is easy to acquire“ (Pienemann 1998: 42). Sprachverarbeitung wird als ein mehrere Verarbeitungsstufen durchlaufender Prozess aufgefasst, der Kapazitätsbeschränkungen unterliegt. Ein für Pienemann wesentlicher Aspekt ist die Prozessierung grammatischer Strukturen. Die propositionale Form einer Äußerung wird auf der Stufe der grammatischen Enkodierung, die im Wesentlichen lexikalisch gesteuert ist, zu einer syntaktischen Oberflächenstruktur verarbeitet. Dieser Prozess, der das Speichern und Vergleichen grammatischer Informationen, wie es z. B. für die Subjekt-Verb-Kongruenz erforderlich ist, impliziert, verläuft bei der muttersprachlichen Sprachproduktion im Normalfall automatisch und unterliegt nicht der bewussten Kontrolle. Beim Lernen einer Fremdsprache müssen diese Verfahren (*procedures*) erst entwickelt werden. Die Entwicklung vollzieht sich in einem bestimmten hierarchischen Ablauf: 1. keinerlei Verfahren (nur einfache einzellexikalische Produktionen); 2. Kategorien-Verfahren (Kategorisierung lexikalischer Einheiten durch Numerus, Genus und Tempus); 3. Nominalphrasen-Verfahren (Übertragungen innerhalb einer Phrase); 4. Vereinfachte Syntax-Verfahren (Auslagerung aus einer Phrase); 5. Syntax-Verfahren (Austausch von Informationen über Phrasengrenzen hinaus); 6. Nebensatz-Verfahren (produktiver Umgang mit Haupt- und Nebensätzen). Voraussetzung für das Erreichen einer höheren Stufe ist die Bewältigung der jeweils niedrigeren.

Nach Pienemann kann die hierarchische Erwerbsfolge nicht durch Fremdsprachenunterricht verändert werden. Sie ist universal und wird auch nicht von der L1 beeinflusst. Er postuliert, dass erstsprachliche Strukturen und Merkmale nur dann transferiert werden können, wenn Lernende die Stufe erreicht haben, auf der sie die entsprechende grammatische Information in der L2 prozessieren können (Pienemann 2007: 152). Die Annahme wurde von einigen Studien bestätigt, in jüngster Zeit vor allem von einer Langzeitstudie zum Erwerb des Japanischen mit der L1 Englisch (Kawaguchi 2005).

2.3. *Associative-Cognitive-CREED*-Theorie

Die von Nick C. Ellis (u. a. 2007) in die Forschungsdiskussion eingebrachte *Associative-Cognitive-CREED*-Theorie (ACCT), zu der er bereits in frühen Arbeiten Überlegungen entwickelt hat (siehe insbesondere 2002, 2003 und 2005), stellt den jüngsten kognitivistischen Ansatz dar. Er bezieht sowohl neurophysiologische als auch konnektionistische Modellvorstellungen ein. Die ACCT ist im engeren Sinn, wie er selbst einräumt, keine Theorie, sondern ein Forschungsrahmen, der die unterschiedlichen komplexen Phänomene des Zweitspracherwerbs aus kognitiver Perspektive in Zusammenhang bringen will (Ellis 2007: 91). Dazu gehören hauptsächlich der Einfluss von Inputfaktoren auf den Spracherwerb sowie der Zusammenhang von explizitem und implizitem Lernen.

2.3.1. Theoriekomponenten

Nach der ACCT findet Spracherwerb als komplexes Zusammenspiel von Prozessen assoziativen (*associative*) und kognitiven (*cognitive*) Lernens in der Interaktion mit sprachlichen Stimuli statt. Sog. Konstruktionen (*constructions*) bilden die Grundeinheiten des Sprachgedächtnisses. Darunter sind kontinuierliche, nichtorganisierte Wortketten von unterschiedlicher Komplexität zu verstehen. Sie umfassen sowohl Informationen zur Form (Morphologie, Syntax und Lexik) als auch zur Funktion (Semantik, Pragmatik und Diskurs). Der Erwerb dieser Einheiten erfolgt in der Interaktion des kognitiven Apparats mit dem Input als intuitiver und zugleich aber auch durch die Spracherfahrungen des Lernenden gesteuerter Prozess (*rational analysis*). Er wird nach Ellis (2007: 80) insbesondere von folgenden Faktoren beeinflusst: Frequenz (Vorkommen einer sprachlichen Einheit innerhalb eines bestimmten Zeitraums), Salienz (Leichtigkeit der Wahrnehmung einer Einheit), Kontext (Nähe zu anderen Wortformen) sowie Komplexität. Letzterer Faktor bezieht sich sowohl auf die Zuverlässigkeit und Regelmäßigkeit von Form-Funktionsbeziehungen als auch die Komplexität der unterschiedlichen Sprachebenen. Neben diesen spezifischen Konstruktionen sind u. a. abstrakte und erst zu generierende Konstruktionen wie komplexe syntaktische Muster, z. B. Adjektiv-Nomen-Verbindungen, zu erwerben. Die ACCT postuliert hierfür assoziatives Lernen über die Verarbeitung ähnlicher Beispiele (*exemplar-based*). Es handelt sich um einen durch Frequenz beeinflussten Prozess der Generalisierung und Abstraktion, der zur Entwicklung emergenter lernersprachlicher Strukturen (*emergent relations and patterns*) führt. Da dieser durch die im L1-Erwerb erworbene selektive Aufmerksamkeit beschränkt ist, muss die Wahrnehmung bewusst gesteuert werden. L2-Erwerb erfordert demnach das Zusammenspiel intuitiver und bewusster kognitiver Prozesse (*dialectical*).

Bisher liegen nur wenige empirische Untersuchungen zu den unterschiedlichen Komponenten der ACCT vor. In einer Metastudie zum Morphemerwerb im Englischen als L2 konnte belegt werden, dass die Inputfaktoren Frequenz, Salienz und Zuverlässigkeit der Form-Funktionsbeziehungen den Großteil der Erwerbsreihenfolge erklären (Goldschneider und DeKeyser 2001). Erforderlich wäre die statistische Auswertung großer lernersprachlicher Korpora, die für das Deutsche aber noch nicht vorliegen. Um die Wirksamkeit assoziativer Lernprozesse zu überprüfen, sind nach Ellis (u. a. 2002) Computersimulationen erforderlich.

2.3.2. Explizites vs. implizites Lernen

Der Schwerpunkt der ACCT liegt auf der Beschreibung der beim L2-Erwerb ablaufenden Interaktion zwischen Prozessen des expliziten und impliziten Lernens. Zwar geht Ellis (2007: 88) davon aus, dass der Großteil des Spracherwerbs auf Ergebnissen des impliziten Lernens beruht, aber er betont gleichzeitig die Bedeutung bewusster Lernprozesse. Das explizite Lernen einer strukturellen Einheit, das einhergeht mit dessen bewusstem Erkennen, wird als notwendig erachtet, um Form-Bedeutungs-Assoziationen durch den Prozess des intuitiven Lernens in das neuronal verortete Gedächtnissystem zu integrieren (Ellis 2002: 145). Dass Aufmerksamkeit bei der Verarbeitung fremdsprachlichen Inputs eine wichtige Rolle spielt, wurde bereits – allerdings bisher nicht unter dem Aspekt der Wahrnehmungssteuerung – unter unterschiedlichen Aspekten herausgearbeitet. So besagt die *Noticing-Hypothese* (Schmidt 1990), dass ein Stimulus bewusst wahr genommen werden muss, um im Langzeitgedächtnis gespeichert werden zu können. Nur dann wird Input zu *Intake*. Die Fokussierung der Aufmerksamkeit auf formal-sprachliche Aspekte, das sog. *focus on form* (u. a. Leow 1997), scheint unabdingbar, um den Lernprozess in Gang zu setzen. Aufmerksamkeit wird auf der Basis von Gedächtnismodellen als begrenzte Kapazität bestimmt, wobei aber noch offen ist, welche Faktoren für die Begrenzung verantwortlich sind (Robinson 2003).

In Bezug auf das Verhältnis von explizitem und implizitem Lernens nimmt die ACCT eine *Interface-Position* ein. Explizites Regelwissen unterstützt dadurch, dass es zur bewussten Bildung von Äußerungen eingesetzt und dann wiederholt gebraucht wird, implizites Lernen (Ellis 2005). Explizite Vermittlungsverfahren können demnach den Spracherwerb positiv beeinflussen, müssen aber u. a. die Erwerbsstufen, wie sie von Pienemann (u. a. 1998) postuliert werden, beachten (Ellis 2007: 107–108). Dass bewusstes Lernen bei Bereitstellung großer Mengen Inputs den fremdsprachlichen Erwerb fördern kann, belegen inzwischen zahlreiche Studien (siehe hierzu den Überblick bei DeKeyser 2003: 321–326). Allerdings handelt es sich zumeist um Laborstudien, die zudem nur einen kurzen Zeitraum – höchstens 12 Wochen – erfassen. Ellis (2005: 340–341) präferiert die empirische Überprüfung anhand konnektionistischer Modelle.

3. Konstruktivismus und Spracherwerb

Die seit Ende der 1960er Jahre in unterschiedlichen Disziplinen diskutierte Theorie des Konstruktivismus geht von der Annahme aus, dass sich die Wahrnehmung von Welt als ein auf der Basis individuell unterschiedlicher Wissensbestände operierender Konstrukti-

onsprozess vollzieht. Hinsichtlich der Bestimmung von Welt bzw. Wirklichkeit herrschen divergente Auffassungen. Während der radikale Konstruktivismus die Position vertritt, dass es keine objektiv erfassbare Realität gibt, die unabhängig vom wahrnehmenden Menschen existiert, geht der informationstheoretische Ansatz der Kognitionspsychologie von einer real existierenden Umwelt aus, die auf den Wahrnehmungs- und Erkenntnisprozess einwirkt. Letztere Position findet man in der aktuellen konstruktivistisch orientierten Spracherwerbsforschung, zu der auch die ACCT zu zählen ist: Spracherwerb wird als Lernprozess bestimmt, der in Auseinandersetzung mit der Umwelt in den Individuen als sich selbst organisierenden Systemen abläuft. Dabei handelt es sich in erster Linie um assoziatives Lernen.

Der Konstruktivismus hat im letzten Jahrzehnt starken Einfluss auf die lerntheoretische Diskussion in der Fremdsprachendidaktik genommen. Zwar liegt bisher noch keine konstruktivistische Theorie des Fremdsprachenlernens vor, aber es gibt einige Arbeiten, die versuchen, konstruktivistische Prinzipien des fremdsprachlichen Lehrens und Lernens aufzustellen (siehe hierzu insbesondere Wolff 2002). Wichtigste Annahme für lerntheoretische Überlegungen ist die Selbstorganisation des Menschen, der als operational geschlossenes System betrachtet wird, das sich selbst strukturiert und auf sich selbst bezieht.

3.1. Spracherwerb als emergenter Prozess

Der Schwerpunkt aktueller konstruktivistisch orientierter Spracherwerbsansätze liegt auf dem Aspekt der Emergenz (u. a. Ellis 2008). Die beim Spracherwerb ablaufenden Konstruktionsprozesse werden als emergente Prozesse beschrieben, d. h. Sprache entwickelt sich nicht auf der Basis feststehender Regeln, sondern durch die Interaktion allgemeiner kognitiver Mechanismen in Auseinandersetzung mit einer komplex gestalteten Umwelt: „Constructivist views of language acquisition hold that simple learning mechanisms operating in and across human systems for perception, motor action, and cognition while exposed to language data in a communicatively rich human social environment navigates by an organism eager to exploit the functionality of language are sufficient to drive the emerge of complex language representations“ (Ellis 2003: 63). Diese Entwicklung ist nach Ellis (2008) als dynamischer Kreislauf von Sprachgebrauch, Sprachveränderung, Sprachverstehen und Sprachenlernen in der Auseinandersetzung mit anderen Mitgliedern der Sprachgemeinschaft zu sehen. Im Unterschied zum L1-Erwerb würden diese Prozesse beim L2-Erwerb unter natürlichen Bedingungen zumeist nur zu ungenügender Sprachenkompetenz führen, da bei Erreichen einer ausreichenden Kommunikationskompetenz Fossilisierung eintrete (Ellis 2008: 233).

Spracherwerb wird in Emergenz-Ansätzen als probalistisches Lernen bestimmt, das sich mathematisch erfassen lässt. Zum L1-Erwerb liegen bereits einige Studien auf der Basis von Parsing-Modellen vor (siehe hierzu den Überblick bei Ellis 2003: 80–82), für den L2-Erwerb steht dies noch aus.

3.2. Lerntheorie

Als Vorläufer einer konstruktivistischen Lerntheorie gelten in der Kognitionspsychologie verortete lerntheoretische Ansätze (u. a. Norman 1982) und Piagets Theorie der kogniti-

ven Entwicklung des Kindes (Piaget 1982). Erstere bestimmt Lernen als einen vom Individuum gestalteten Prozess der Aneignung von Wissensstrukturen, die aus der Interaktion zwischen Umweltstimuli und bereits vorhandenem Wissen konstruiert wurden. Zentrale These Piagets, der zu den Vertretern des radikalen Konstruktivismus zählt, ist, dass die über Phasen ablaufende Entwicklung in erster Linie durch die wechselseitige Beeinflussung der kognitiven Strukturen des Organismus und der eingehenden Umweltstimuli erfolgt. Die aktuell diskutierten Vorstellungen zum konstruktivistischen Fremdsprachenlernen basieren auf beiden Theorien. Dazu gehören neben dem Prinzip der Selbstorganisation die Annahmen, dass nur das verstanden und gelernt werden kann, was sich mit bereits vorhandenem Wissen verbinden lässt sowie dass die eingesetzten Konstruktionsprozesse individuell verschieden sind und daher auch die Ergebnisse von Lernprozessen nie gleich sein können. Weitere Prinzipien beziehen sich auf die Bestimmung von Wissen als subjektives Wissen und die besondere Bedeutung der sozialen Interaktion für das Lernen (Wolff 2002: 339–367).

Zur didaktischen Umsetzung der konstruktivistischen Prinzipien werden u. a. die Förderung des kooperativen Lernens, der Bewusstmachung des eigenen Wissenskonstruktionsprozesses sowie die Schaffung einer authentischen und komplexen Lernumgebung im Sinne der realen Wirklichkeit vorgeschlagen. Allerdings bezweifeln einige AutorInnen die Effizienz dieser Maßnahmen. VertreterInnen des radikalen Konstruktivismus schätzen die Einflussmöglichkeiten auf den Lernprozess grundsätzlich als gering ein und sehen die Motivation der Lernenden zur Entwicklung subjektiver Erfahrungsbereiche als einzige Möglichkeit der Einflussnahme (u. a. Schmidt 1987).

4. Konnektionistische Lernmodelle

Die konstruktivistische Sicht auf den Spracherwerb als emergenter Lernprozess manifestiert sich in konnektionistischen, auch als subsymbolisch bezeichneten Modellen. Deren Konzeption beruht auf dem Versuch, Wissen über neuronale Architekturen in kognitive Modelle einzubinden. Als Entwicklungsgrundlage dient das Konzept des neuronalen Netzwerks, das aus Knoten und gewichteten Verbindungen zwischen den Neuronen besteht. Lernen ist die Veränderung der Verbindungsstärke zwischen den Neuronen. In der biologischen Realität geschieht dies durch die variierende Feuerrate eines Neurons. Konnektionistische Modelle realisieren Lernen auf der Grundlage künstlicher neuronaler Netzwerke dadurch, dass sie bestimmte (mathematische) Regeln definieren, durch die die Gewichtsstärke verändert werden kann. Konnektionistische Ansätze des Sprachenlernens postulieren einen Spracherwerb ohne Regeln und symbolische Präsentationen. Sprache wird nicht über Abstraktion und Regelentwicklung erworben, sondern über die Gewichtung neuronaler Verbindungen.

Konnektionistische Modelle stehen den Erwerbtheorien Chomskyscher Prägung konträr gegenüber: Spracherwerb benötigt keinerlei angeborenes sprachspezifisches Wissen oder sprachspezifische Verarbeitungsprozeduren, sondern findet allein durch die Interaktion von allgemeinen Lernmechanismen und sprachlichen Stimuli statt. Während sie in der L1-Erwerbsforschung schon seit über zwei Jahrzehnten Berücksichtigung finden, werden sie in der L2-Erwerbsforschung erst seit Mitte der 1990er Jahre diskutiert.

Aufgegriffen wurden insbesondere das von Bates und MacWhinney (u. a. 1987) entwickelte *Competition*-Modell sowie die auf dem *Parallell-Distributed-Processing*-Modell von Rumelhart und McClelland (1986) basierenden Lernmodelle.

4.1. *Competition*-Modell

Postuliert wird ein konnektionistisches Modell, wonach zwischen mehreren neuronalen Gruppen ein ständiger Wettbewerb um die Verarbeitung sprachlicher Stimuli auf unterschiedlichen Ebenen herrscht. Das ursprünglich für den erstsprachlichen Grammatikerwerb konzipierte und dann für das fremdsprachliche Lernen adaptierte Modell beschreibt Spracherwerb als Entwicklung von sog. *mappings*, worunter Form-Funktions-Verbindungen zu verstehen sind, die miteinander kombiniert werden können. Da dieselbe Bedeutung verschiedene formale Entsprechungen haben kann, müssen auch *cues* erworben werden, die im jeweiligen Kontext die entsprechenden *mappings* aktivieren bzw. hemmen. Ihre Gewichtung (*cue strength*) ist abhängig von der Häufigkeit ihres Vorkommens, der Markiertheit, der Abrufbarkeit sowie der Eindeutigkeit. *Cues* sind einzelsprachenspezifisch. Für die grammatische Funktion eines Subjekts beispielsweise kommen als *Cues* Wortfolge, Kongruenz, Kasusmarkierung und Belebtheit in Frage. Ihre Gewichtung muss beim L2-Erwerb verändert werden. In der Anfangsphase übertragen LernerInnen zunächst die aus der L1 bereits erworbenen. Die daraus entstehenden Konflikte werden als fundamental für das Lernen angesehen.

4.2. *Parallell-Distributed-Processing*-Modell

Das *Parallell-Distributed-Processing*-Modell hat den stärksten Einfluss auf die gegenwärtige Theoriediskussion. Es wird u. a. im Rahmen der ACCT aufgegriffen. Das Modell erfasst Lernprozesse auf der Basis eines künstlichen neuronalen Netzwerks, das eingehende Stimuli parallel verarbeitet. Jeder Knoten, und somit das gesamte Netzwerk, ist in der Lage, mehrere Stimuli zu beachten und zu integrieren. Es gibt keine Trennung zwischen Verarbeitung und Gedächtnis, da jede Information, die ein Netzwerk speichert – sein Gedächtnis – in den Gewichten der Verbindungen zwischen den einzelnen formalen Neuronen gespeichert ist. Die Gewichtung zwischen den Neuronen, und damit das Lernen, ist vor allem abhängig von der Frequenz sprachlicher Einheiten im Input. L2-Erwerb findet demnach ausschließlich durch assoziatives Lernen statt.

Aktuelle empirische Studien zum assoziativen Lernen basieren auf Computersimulationen künstlicher neuronaler Netze, die von Elman (u. a. 1993) entwickelt wurden. Diese sog. *Simple Recurrent Networks* (SRNs) besitzen eine hohe Sensitivität für statistische Verteilungen im Input. Bisher liegen hauptsächlich Studien zum morphologischen Erwerb vor (siehe hierzu den Überblick bei Ellis 2003: 87–92). So haben z. B. Kempe und MacWhinney (1998) den rezeptiven Erwerb morphologischer Kasusmarker des Russischen und Deutschen von erwachsenen LernerInnen mit Englisch als L1 untersucht. Sie verwendeten ein einfaches SRN, das mit ausgewählten Korpora des Englischen und Russischen trainiert wurde. Die Daten belegen, dass ein Großteil der Inflektionsmorphologie durch assoziatives Lernen erworben wird.

Noch ist die Datenlage ungenügend, da die gegenwärtigen konnektionistischen Modelle zumeist nur Sprachfragmente verwenden und dementsprechend der Input nur als gering repräsentativ gelten kann. Um die Komplexität der realen Sprache erfassen zu können, muss zukünftig mehr Forschungsaufwand geleistet werden. Trotzdem ist festzustellen, dass konnektionistische Ansätze, unter Einbeziehung korpuslinguistischer Methoden, sowohl in der L2-Erwerbsforschung als auch in der Fremdsprachendidaktik immer stärker Beachtung finden (u. a. Fandrych und Tschirner 2007).

5. Ausblick

Die bis Ende der 1990er Jahre noch stark kritisierten konnektionistischen Ansätze finden zunehmend Akzeptanz. Das mag nicht zuletzt daran liegen, dass inzwischen künstliche neuronale Netze entwickelt wurden, die der biologischen Realität sehr nahe kommen. Sie sind in der Lage zu generalisieren, zu abstrahieren und sinnvolle statistische Auswertungen des Inputs durchzuführen. Letztere Fähigkeit, nämlich die für eine Aufgabe geeignete Ebene der statistischen Auswertung zu finden, entkräftet den von Kritikern eingebrachten Vorwurf des Rückfalls in den Behaviorismus. Soll L2-Erwerb als individueller und dynamischer konstruktiver Lernprozess erfasst werden, gibt es zurzeit keine Alternative zu konnektionistischen Modellen. Allerdings ist zukünftig mehr Forschungsaufwand erforderlich. Zum einen fehlen empirische Untersuchungen, insbesondere zum Deutschen als L2, zum andern besteht Klärungsbedarf hinsichtlich des Stellenwerts der unterschiedlichen Inputfaktoren. Ob Frequenz als die zentrale Einflussgröße des L2-Erwerbs gelten kann, ist noch umstritten.

6. Literatur in Auswahl

- Anderson, John R.
1983 *The Architecture of Cognition*. Harvard MA: Harvard, University Press.
- Bates, Elisabeth und Brian MacWhinney
1987 Language universals, individual variation, and the competition model. In: Brian MacWhinney (Hg.), *Mechanisms of Language Acquisition*, 157–194. Hillsdale: Erlbaum.
- DeKeyser, Robert
1997 Beyond explicit rule learning: Automatizing second language morphosyntax. *Studies in Second Language Acquisition* 19: 195–221.
- DeKeyser, Robert
2003 Implicit and explicit learning. In: Catherine J. Doughty und Michael H. Long (Hg.), *The Handbook of Second Language Acquisition*, 313–348. Malden: Blackwell.
- DeKeyser, Robert
2007 Skill acquisition theory. In: Bill VanPatten und Jessica Williams (Hg.), *Theories in Second Language Acquisition: An Introduction*, 97–114. Cambridge: CUP.
- Ellis, Nick C.
2002 Frequency effects in language acquisition. *Studies in Second Language Acquisition* 24: 143–188.
- Ellis, Nick C.
2003 Constructions, chunking and connectionism: The emergence of second language structure. In: Catherine J. Doughty und Michael H. Long (Hg.), *The Handbook of Second Language Acquisition*, 63–103. Malden: Blackwell.

- Ellis, Nick C.
2005 At the interface: Dynamic interpretations of explicit and implicit language knowledge. *Studies in Second Language Acquisition* 27: 305–362.
- Ellis, Nick C.
2007 Cognitive perspectives on SLA: The associative-cognitive CREED. In: Bill VanPatten und Jessica Williams (Hg.), *Theories in Second Language Acquisition: An Introduction*, 77–96. Cambridge: CUP.
- Ellis, Nick C.
2008 The dynamics of second language emergence: Cycles of language use, language change, and language acquisition. *The Modern Language Journal* 93: 232–249.
- Elman, Jeffrey L.
1993 Learning and development in neural networks: The importance of starting small. *Cognition* 48: 71–99.
- Fandrych, Christian und Erwin Tschirner
2007 Korpuslinguistik und Deutsch als Fremdsprache. Ein Perspektivenwechsel. *Deutsch als Fremdsprache* 4: 195–204.
- Goldschneider, Jennifer M. und Robert M. DeKeyser
2001 Explaining the natural order of L2 morpheme acquisition in English: A meta-analysis of multiple determinants. *Language Learning* 51: 1–50.
- Kawaguchi, Satomi
2005 Argument structure and syntactic development in Japanese as a second language. In: Manfred Pienemann (Hg.), *Cross-Linguistic Aspects of Processability Theory*, 253–298. New York: Benjamins.
- Kempe, Vera und Brian MacWhinney
1998 The acquisition of case-marking by adult learners of Russian and German. *Studies in Second Language Acquisition* 20: 543–587.
- Leow, Ronald P.
1997 Attention, awareness, and foreign language behavior. *Language Learning* 47: 467–505.
- Logan, Gordon D.
1988 Toward an instance theory of automatization. *Psychological Review* 95: 492–527.
- Mac Laughlin, Barry
1987 *Theories of Second-Language Learning*. London: Arnold.
- Norman, Donald A.
1982 *Learning and Memory*. San Francisco: Freeman.
- Piaget, Jean
1982 *Sprechen und Denken des Kindes*. 5. Aufl. Düsseldorf [franz. Original 1923].
- Pienemann, Manfred
1998 *Language Processing and Second Language Development: Processability Theory*. Amsterdam: Benjamins.
- Pienemann, Manfred
2007 Processability Theory. In: Bill Van Patten und Jessica Williams (Hg.), *Theories in Second Language Acquisition: An Introduction*, 137–154. Cambridge: CUP.
- Pienemann, Manfred, Bruno Di Biase und Satomi Kawaguchi
2005 Extending Processability Theory. In: Manfred Pienemann (Hg.), *Aspects of Processability Theory*, 199–252. New York: Benjamins.
- Robinson, Peter
2003 Attention and memory during SLA. In: Catherine J. Doughty und Michael H. Long (Hg.), *The Handbook of Second Language Acquisition*, 631–678. Malden: Blackwell.
- Rumelhart, David E. und James L. McClelland
1986 On learning the past tenses of English verbs. In: David E. Rumelhart und James L. McClelland (Hg.), *Parallel Distributed Processing* 216–271. Vol. 2. Cambridge MA: The MIT Press.

- Schmidt, Richard
1990 The role of consciousness in second language learning. *Applied Linguistics* 11: 129–158.
- Schmidt, Siegfried J.
1987 Der Radikale Konstruktivismus: Ein neues Paradigma im interdisziplinären Diskurs. In: Siegfried J. Schmidt (Hg.), *Der Diskurs des Radikalen Konstruktivismus*, 11–88. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Slobin, Dan I.
1973 Cognitive prerequisites for the development of grammar- In: Charles A. Ferguson und Dan I. Slobin (Hg.), *Studies of Child language Development*, 175–208. New York: Holt, Rinehart und Winston.
- Wolff, Dieter
2002 *Fremdsprachenlernen als Konstruktion*. Frankfurt a. M.: Lang.

Claudia Schmidt, Freiburg (Deutschland)

90. Sozial-interaktionistische Ansätze

1. Stand der Forschung
2. Versuch einer Integration kognitivistischer und soziokultureller Ansätze
3. Forschungsmethodologie: Fortschritte und Desiderate
4. Fazit und Perspektiven
5. Literatur in Auswahl

1. Stand der Forschung

Während der Interaktion im Erstspracherwerb (im Folgenden L1-Erwerb) seit jeher eine zentrale Rolle eingeräumt wurde, wird sie im Zusammenhang mit dem Zweit- und Fremdspracherwerb (im Folgenden L2-Erwerb) erst seit ca. 30 Jahren diskutiert. Ziel des vorliegenden Beitrags ist die Skizzierung der wichtigsten Forschungen, die sich seit den 1980er Jahren mit der Rolle der Interaktion für den L2-Erwerb befasst und diese empirisch untersucht haben.

In Bezug auf den Faktor Interaktion lassen sich im Wesentlichen zwei Forschungsstränge unterscheiden, die im Folgenden zunächst getrennt voneinander dargestellt werden, bevor sie – inspiriert durch eine aktuelle Publikation von Foster und Ohta (2005) – in Abschnitt 2 zusammengeführt werden sollen. Die zuerst skizzierte Forschungsrichtung nimmt eine eher kognitivistische Perspektive auf die Interaktion ein. Vertreter dieses Ansatzes betrachten den L2-Erwerb in erster Linie als einen mentalen Prozess; sie interessieren sich entsprechend insbesondere für Mechanismen wie Aufmerksamkeit und Gedächtnis bzw. für Prozesse wie Automatisierung und Fossilisierung. Die zweite Forschungsrichtung betrachtet die L2-sprachliche Entwicklung vorrangig als sozialen Prozess, im Rahmen dessen Wissen zunächst ko-konstruiert wird, bevor es individuell weiterverarbeitet und internalisiert wird. Zwischen beiden Ansätzen bestehen erhebliche

grundsätzliche theoretische und methodische Unterschiede: Während die kognitivistischen Ansätze eher *top down*, quantitativ und mit kontrollierten, experimentellen oder quasi-experimentellen Untersuchungsdesigns arbeiten und eindeutige Ursache-Wirkungs-Beziehungen ermitteln wollen, gehen die soziokulturellen Ansätze eher *bottom up* vor, wobei sie an umfassenden und dichten Beschreibungen authentischer Interaktionssituationen interessiert sind, die sie vorzugsweise mittels qualitativ-interpretativer Forschungsmethoden untersuchen.

1.1. Interaktionistisch-kognitivistische Ansätze

Ausgangsbasis für die von Long Anfang der 1980er Jahre entwickelte Interaktions-Hypothese (Long 1983) war die Input-Hypothese von Krashen (1982, 1985), der zufolge verständlicher, minimal über dem aktuellen Sprachstand des Lernenden liegender Input („i+1“) notwendig und hinreichend für einen erfolgreichen L2-Erwerb sei. Krashens Hypothese basiert auf der Beobachtung, dass kompetente Sprecher im sprachlichen Umgang mit weniger kompetenten Sprechern eine Reihe von Anpassungen vornehmen. Solche Modifizierungen in Form von Simplifizierungen, Redundanzen oder auch Auslassungen sind sowohl für den L1-Erwerb (vgl. dazu Konzepte wie *motherese* oder *child-directed speech*) als auch für den ungesteuerten und den gesteuerten L2-Erwerb (vgl. dazu Konzepte wie *foreigner talk* bzw. *teacher talk*) gut dokumentiert (vgl. Art. 86). Sie werden auf allen sprachlichen Ebenen vorgenommen – von der Phonetik über die Morphosyntax bis hin zur Pragmatik. Dass der auf diese Weise *prämodifizierte* Input der Verbesserung der Wahrnehmung und des Verstehens dient, ist empirisch gut belegt. Ob er aber – wie Krashen behauptet – automatisch zu einem erfolgreichen L2-Erwerb führt, ist bisher nicht nachgewiesen.

Im Unterschied zu Krashen fokussiert Long den *interaktionell modifizierten* Input, der Lernenden angeboten werden soll, sobald sie Missverstehen, Nichtverstehen oder andere Kommunikationsschwierigkeiten signalisieren. Die wichtigsten in diesem Zusammenhang identifizierten Prozesse sind sprachliche Handlungen, mit denen die kompetenteren Sprecher a) das Verständnis der weniger kompetenten Sprecher überprüfen (*comprehension checks* wie z. B. „Hast Du das verstanden?“), b) das eigene Verstehen überprüfen (*confirmation checks* wie z. B. „Meinst Du ...?“) oder c) um Klärung bitten (*clarification requests* wie z. B. „Das habe ich nicht verstanden – könntest Du es bitte noch einmal wiederholen?“) (vgl. hierzu auch Foster und Ohta 2005: 409–413 sowie für einen aktuellen Forschungsüberblick zur Interaktions-Hypothese Schoormann und Schlak 2007).

Zwar ist unbestritten, dass interaktiv ausgehandelte individuelle Anpassungen in Form von Vereinfachungen, Verkürzungen, Wiederholungen oder Rephrasierungen bei Lernenden zu einem höheren Bewusstseinsgrad sowie zu einem besseren Verständnis führen können. Ob sie aber auch geeignet sind, den L2-Erwerb *direkt* zu fördern, wird von Kritikern in Frage gestellt (vgl. dazu v. a. Loschky 1994 oder Henrici 1995). Grundsätzlich trifft auf Longs Interaktions-Hypothese somit dieselbe Kritik zu wie auf Krashens Input-Hypothese: Die beiden Hypothesen zugrunde liegende Gleichsetzung von Verstehen und Erwerb ist eine unzulässig verkürzende Konzeption eines komplexen Prozesses. Damit Input wahrgenommen, weiterverarbeitet und zu Intake werden kann, müssen Lernende etwas mit diesem Input tun. Ohne die aktive, wiederholte bzw. regelmäßige Ver-

wendung von Sprache ist die für eine kompetente Beherrschung erforderliche Flüssigkeit und Korrektheit nicht zu erreichen.

Während es in Bezug auf Longs Interaktions-Hypothese in den 1980er Jahren zunächst vorrangig um die reine Deskription der Struktur von Interaktionen zwischen MS und NMS (= Nichtmuttersprachlern) im Vergleich zu MS-MS-Interaktionen ging, wurde ab den 1990er Jahren zum einen das Ziel verfolgt, Unterrichtsaktivitäten zu konzipieren, deren erfolgreiche Bearbeitung möglichst viel Lerner-Lerner-Interaktion erfordert. Zum anderen war die einschlägige Forschung bemüht, den vielfach angemahnten empirischen Nachweis dafür zu erbringen, dass die Variable Interaktion den gesteuerten L2-Erwerb tatsächlich fördert (vgl. z. B. Pica 1994).

Im Jahr 1996 formulierte Long eine revidierte Fassung seiner Interaktions-Hypothese, im Rahmen derer nun die Bedeutungsaushandlung einen zentralen Stellenwert erhielt, „because it connects input, internal learner capacities, particularly selective attention, and output in productive ways“ (Long 1996: 452). Ausgehend von der Annahme, dass sich kommunikativer Druck positiv auf die Aufmerksamkeit von L2-Lernenden auswirkt, wurde Aushandlungen eine prominente Rolle für den L2-Erwerb zugeschrieben. Dass solche Ereignisse jedoch einerseits auch sehr frustrierend und für den Spracherwerb kontraproduktiv sein können und dass es andererseits intensive Interaktionsprozesse geben kann, ohne dass es zu den genannten kommunikativen Notsituationen oder Sackgasen kommen muss, wird sehr überzeugend von Foster und Ohta (2005) dargestellt. Eine von den beiden Forscherinnen vorgenommene *quantitative* Auswertung L2-spezifischer Interaktionen zeigt, dass die Zahl der durch Kommunikationsprobleme verursachten interaktiven Aushandlungen relativ gering ist und ihnen somit keine nennenswerte Funktion für den L2-Erwerb zukommt. Eine auf dieselben Daten angelegte *qualitative* Auswertung belegt zahlreiche Sequenzen intensiver Interaktion, in denen zwar keinerlei Bedeutung ausgehandelt wird, denen aber dennoch wichtige erwerbsförderliche Funktionen beizumessen sind. So leisten Lernende durch die Bekundung von Interesse, das Angebot sprachlicher Hilfestellungen, den Ausdruck von Zustimmung sowie durch die Ermunterung zum Weitersprechen einen positiven Beitrag zum Sprachproduktionsprozess ihres Interaktionspartners.

Wir wissen, dass eine lernerseitige Signalisierung von Verstehen nicht zwingend auch tatsächliches Verstehen bedeutet und dass eine interaktionelle Ratifizierung des modifizierten Inputs in Form eines Kopfnickens, einer expliziten verbalen Zustimmung oder einer wortwörtlichen Wiederholung keine Garantie dafür darstellt, dass dieser Input auch wirklich zum Intake wird. Deshalb muss spätestens an dieser Stelle gefragt werden: Was ist unter erfolgreichem L2-Erwerb zu verstehen, und wie kann er empirisch nachgewiesen werden? In diesem Zusammenhang erscheint mir die L2-Erwerbsdefinition von Henrici von besonderem Nutzen (1995), der zwischen a) kurzzeitigem, b) mittelzeitigem und c) langzeitigem Erwerb unterscheidet. Mit kurzzeitigem Erwerb ist gemeint, dass die ratifizierte Lösung eines lokal auftretenden sprachlichen Problems vom Lernenden korrekt „in einem unmittelbar folgenden sprachlich veränderten Kontext wieder verwendet wird“ (Henrici 1995: 25). Von mittelzeitigem Erwerb spricht Henrici dann, wenn diese Lösung „im weiteren Verlauf einer Diskurseinheit (= Unterrichtsstunde) **erneut/wiederholt** kontextuell korrekt gebraucht wird“ (Henrici 1995: 25, Hervorhebung im Original). Unter langzeitigem Erwerb versteht Henrici, dass die Lösung „in völlig neuen Kontexten angemessen verwendet wird, die in großem zeitlichen Abstand (mehrere Tage/Wochen) zu der Diskurseinheit liegen, in der sich das sprachliche Problem manifestiert hat“ (Hen-

rici 1995: 25–26). Um behaupten zu können, dass Interaktionen tatsächlich zu erfolgreichem Erwerb führen, ist also nachzuweisen, dass Lernende in der Lage sind, ein zuvor ausgehandeltes zielsprachliches Item selbständig auf andere Kontexte zu transferieren.

Der Nachweis, dass sich interaktive Aushandlungen nicht nur auf das L2-Verstehen, sondern auch auf den L2-Erwerb positiv auswirken, ist inzwischen insbesondere für die Ebene der Lexik erbracht. In Bezug auf die Ebene der Morphosyntax liegt zwar in Ansätzen empirische Evidenz vor (vgl. dazu v. a. Mackey 1999) – es sind jedoch weitere Studien erforderlich, die z. B. der Frage nach dem Potential von Interaktionen für den langfristigen Erwerb morphosyntaktischer Strukturen nachgehen (vgl. für einen Überblick Keck et al. 2006).

Eine Kritik, die in jüngster Zeit häufiger an der kognitivistischen Interaktionsforschung geäußert wird, bezieht sich auf ihre weitgehende Ausblendung des sozialen Kontexts (vgl. dazu z. B. Mackey 2006: 375–376). Es ist jedoch davon auszugehen, dass dieses Defizit in absehbarer Zeit behoben wird, zumal Faktoren wie das Unterrichtsumfeld, die Unterrichtsbedingungen oder das Verhältnis zwischen Lehrenden und Lernenden sowie der Lernenden untereinander eine nachweislich wichtige Rolle den L2-Erwerb spielen.

Wenngleich es in der Forschung zur kognitivistischen Interaktion noch eine Reihe offener Fragen und Desiderate gibt (vgl. dazu z. B. die Aufstellung von Mitchell und Myles 2004: 191–192), so ist dennoch Mackey und Gass (2006) zuzustimmen, die angesichts der zahlreichen bisher durchgeführten empirischen Untersuchungen und der damit verbundenen Fortschritte für die Theoriebildung dafür plädieren, von einem *Forschungsansatz* und nicht länger nur von einer *Hypothese* zu sprechen.

1.2. Interaktionistisch-soziokulturelle Ansätze

Aus einer soziokulturellen Perspektive sind zielsprachliche Interaktionen weitaus mehr als eine Inputquelle, derer sich L2-Lernende bedienen können, um Ausdrücke oder Strukturen zu entnehmen, die sie anschließend für ihre Hypothesenbildung und -überprüfung nutzen. Für Swain und Lapkin (1998: 321) stellt die Interaktion selbst – d. h. die dialogische Ko-Konstruktion sprachlichen Wissens – den Lernprozess dar. Diese Auffassung von Lernen als einem primär sozialen Prozess entstand durch die insbesondere von Lantolf Mitte der 1980er Jahre initiierte Anwendung der soziokulturellen Lerntheorie des russischen Entwicklungspsychologen Vygotsky auf das Lehren und Lernen von Zweit- und Fremdsprachen (vgl. Lantolf 2000; Lantolf und Appel 1994; Lantolf und Thorne 2006; Lantolf und Poehner 2008). Beim Lernen handelt es sich Vygotsky zufolge um eine Entwicklung von der Fremdregulation zur Selbstregulation, bei der die soziale, intermentale Entwicklung der individuellen, intramentalen Entwicklung vorangeht. Ausgehend davon, dass Wissen nicht von einer Person auf eine andere übertragen werden kann, basiert die soziokulturelle Lerntheorie darauf, dass Lernende von Lehrenden durch den Prozess der Wissenskonstruktion begleitet werden. Dieser Prozess verläuft dann besonders erfolgreich, wenn er in der Zone der nächsten Entwicklung (*Zone of Proximal Development* bzw. *ZPD*) stattfindet. Die *ZPD* definiert Vygotsky (1978: 85) als „the difference between the child’s developmental level as determined by independent problem solving and the higher level of potential development as determined through problem solving under adult guidance or in collaboration with more capable peers.“ Dies

geschieht idealerweise im Rahmen eines Prozesses, der von Wood, Bruner und Ross (1976) als *scaffolding* bezeichnet wird. Das Ziel des *scaffolding* besteht darin, dass Lernende das mithilfe eines kompetenteren Partners konstruierte Wissen internalisieren, auf zeitlich und situativ andere Kontexte transferieren können und somit einen allmählich zunehmenden Grad an Autonomie erlangen (vgl. Donato 1994).

Während anfänglich vorrangig Experten-Novizen-Interaktionen im Fokus soziokultureller L2-Studien standen, hat sich das Forschungsinteresse in jüngster Zeit immer stärker in Richtung *Peer*-Konstellationen verlagert (vgl. z. B. Lantolf und Poehner 2008; Ohta 2001; Storch 2002; Swain und Lapkin 1998). Anhand einer Studie, im Rahmen derer kanadische Immersionsschüler gemeinsam eine Bildergeschichte in der Zielsprache Französisch rekonstruieren und verschriftlichen sollten, konnten Swain und Lapkin (1998) die erwerbsfördernde Wirkung von formbezogenen Interaktionen – sogenannten *Language-Related Episodes* – empirisch belegen. Auch Donato (1994) gelang der Nachweis, dass *scaffolding* im Rahmen von kollaborativen Übersetzungsaktivitäten dazu führt, dass ca. 75% der interaktiv bearbeiteten Items eine Woche später in individuellen Präsentationen korrekt wieder verwendet wurden. Aus der longitudinal angelegten Untersuchung von Storch (2002) geht hervor, dass im Rahmen von fremdsprachlichen *Peer*-Interaktionen nicht nur sprachliche Inhalte und Formen, sondern auch Beziehungen ausgehandelt werden. Aufbauend auf Donato (1994) zeigt Storch, dass verschiedene Interaktionskonstellationen verschiedene Lernergebnisse zur Folge haben. Anhand der beiden Kriterien Gleichheit (*equality*) und Gegenseitigkeit (*mutuality*) ermittelt sie insgesamt vier Konstellationen – nämlich kollaborativ, dominant-dominant, dominant-passiv und Experte-Novize –, wobei sich die Konstellationen *kollaborativ* und *Experte-Novize* als besonders günstig für den Erwerb erweisen (vgl. hier auch Watanabe und Swain 2007). In diesem Zusammenhang ebenfalls einschlägig sind die Ergebnisse einer empirischen Untersuchung von Ohta (2001), die eine Reihe von Strategien ermittelt hat, die Lernende dann anwenden, wenn der Interaktionspartner offenkundige Planungs-, Formulierungs- oder Artikulationsschwierigkeiten hat. Die von Ohta identifizierten und nach ihrem Explizitheitsgrad geordneten Strategien reichen von *Warten*, *Zeit Geben* über *Ko-Konstruieren*, *Reparaturen Anbieten* bis hin zu *Erklären/Lehrperson Konsultieren*.

Von besonderem Interesse erscheint mir die Tatsache, dass in der aktuellen soziokulturellen Forschung verstärkt kognitiven Prozessen Rechnung getragen wird. So vertritt z. B. Ohta (2001) die Auffassung, dass kollaborative Interaktionen ausgezeichnete Gelegenheiten für die Aktivierung der selektiven Aufmerksamkeit, für das bewusste Wahrnehmen sowie für die Erhöhung der Kapazität des Arbeitsgedächtnisses bieten. Ausgehend von der Feststellung, dass die kognitive Belastung der L2-Lernenden insbesondere zu Beginn des Spracherwerbs vergleichsweise hoch ist, zieht Ohta aus ihren empirischen Untersuchungen den Schluss, dass Kollaborationen dazu beitragen, diese individuelle Belastung zu verringern und gleichzeitig die selektive Aufmerksamkeit zu erhöhen. Die Interaktionspartner können arbeitsteilig vorgehen, indem sie abwechselnd zuhören und sprechen, beobachten und analysieren, Hilfestellungen anbieten und/oder Unterstützung annehmen. Auch Storch (2002: 148) meint: „such talk (...) reflects cognitive processes such as noticing, noticing the gap, hypothesis formulation, testing and restructuring and uptake“ – allesamt Prozesse, die in der kognitiven Interaktionsforschung als zentral für einen erfolgreichen L2-Erwerb gelten.

In Bezug auf den Fremdsprachenunterricht können aus den bisherigen soziokulturellen Forschungen folgende Empfehlungen abgeleitet werden. Lehrende sollten ihre Ler-

nenden darin unterstützen, kompetitives Verhalten durch kooperative Verhaltensweisen zu ersetzen. Da die zwischenmenschlichen Beziehungen zentral für das Gelingen von Partnerarbeit sind, müssen die Paare, in denen kollaborativ gearbeitet werden soll, sorgfältig und in Absprache mit den Beteiligten zusammengestellt werden. Was die Auswahl an Themen und Aufgaben für kollaborative Bearbeitungen betrifft, sollte darauf geachtet werden, dass sie dem jeweiligen sprachlichen Entwicklungsstand der Interaktanten angemessen sind (Stichwort: *ZPD*). Durch diese Passung wird zum einen das Bedürfnis der Lernenden verstärkt, sich mitzuteilen; zum anderen erhöht sie die Bereitschaft, gute Zuhörer zu sein.

Da Lernende nachgewiesenermaßen nicht nur korrekte, sondern auch fehlerhafte konstruierte Items erwerben und auf andere Kontexte transferieren, ist es unverzichtbar, dass Lehrende die Partnerarbeitsphasen begleiten und nachbereiten. So empfiehlt Storch (2002: 146–147) „to monitor the deliberations and decisions learners make as they work in groups or pairs and do follow-up class work if necessary.“

Die soziokulturelle Konzeption des Lernens als holistischen Prozess erfordert für seine empirische Untersuchung eine der Komplexität des Gegenstandes angemessene methodische Vorgehensweise. Bei dem Gros der bereits durchgeführten empirischen Studien handelt es sich um Unterrichtsforschungen, in denen die Daten in authentischen, nicht eigens für Forschungszwecke arrangierten Interaktionen erhoben werden. Dies erhöht die ökologische Validität und somit die Akzeptabilität der in diesen Untersuchungen gewonnenen Einsichten in das Unterrichtsgeschehen. Die insgesamt sehr aufwendige Beobachtung, Aufzeichnung, Aufbereitung und Auswertung unterrichtlicher Interaktionen ermöglicht die *Online*-Erfassung von Lernprozessen. Wenn diese Unterrichtsdaten darüber hinaus um individuell konzipierte *Post*- und *Follow up*-Tests ergänzt werden (wie z. B. bei Donato 1994 oder Swain und Lapkin 1998), mittels derer langfristiger Erwerb dokumentiert werden kann, handelt es sich um ein ideales Forschungsdesign.

Wenngleich die empirischen Studien im Kontext der soziokulturellen Interaktionsforschung aufschlussreiche Erkenntnisse über die Funktion der Interaktion für den Spracherwerb erbracht haben, sind dennoch eine Reihe von *Desiderata* zu nennen, die von künftigen Studien einzulösen wären. So sind bisher nur vergleichsweise wenige sprachliche Strukturen im Rahmen soziokultureller Studien untersucht worden, sodass hier ein erheblicher Nachholbedarf besteht. Ein weiteres *Desiderat* betrifft die bisher vernachlässigte Behandlung der Thematik Erwerbgeschwindigkeit und Erwerbsreihenfolgen. Des Weiteren fehlen gezielte empirische Studien zu der Frage, welche Art von *scaffolding* für welche sprachliche Struktur zu welchem Zeitpunkt besonders geeignet ist.

2. Versuch einer Integration kognitivistischer und soziokultureller Ansätze

In jüngster Zeit haben renommierte Vertreter der L2-Interaktionsforschung begonnen, kognitivistische und soziokulturelle Ansätze als komplementär zueinander zu betrachten. Aufgrund der von ihnen geteilten Kritik an Longs Konzept der Bedeutungsaushandlung und dessen Operationalisierung verfassten die beiden Unterrichtsforscherinnen Foster und Ohta (2005) einen gemeinsamen Artikel, in dem es ihnen weder darum ging zu ermitteln, welcher der beiden Ansätze der bessere sei noch darum, die mit den unter-

schiedlichen Ansätzen verbundenen Gegensätzlichkeiten zu überwinden. Stattdessen nahmen die beiden Autorinnen zwecks vertiefter Einsichten in interaktive L2-Prozesse und deren Wirkung eine multiperspektivische und polymethodische Analyse derselben L2-Interaktionsdaten vor. Der erste Schritt umfasste dabei die sorgfältige Identifizierung und Kodierung von Aushandlungssequenzen unter gezielter Einbeziehung des sprachlichen und situativen Kontextes. Diese eher holistische Datenauswertung und -interpretation ging also von den *Funktionen* und nicht von den *Formen* bzw. den Oberflächenphänomenen aus. Die beiden Autorinnen konnten zeigen, dass beispielsweise eine steigende Intonation oder eine wortwörtliche Wiederholung keineswegs – wie Long annimmt – nur dazu dienen, kommunikative Probleme zu indizieren. Stattdessen können beide Mittel sehr unterschiedliche, z. T. sogar gegensätzliche interaktive Funktionen – wie z. B. Ausdruck von Nicht-Verstehen, Zweifel oder auch Interesse – erfüllen. Anstatt gesichtsbedrohende Phänomene wie Nichtverstehen, kommunikative Sackgassen oder gar Diskurszusammenbrüche als zentrale Auslöser für den L2-Erwerb zu betrachten, vertreten Foster und Ohta aufgrund ihrer detaillierten Datenanalyse daher vielmehr die Überzeugung, dass „success in communicating with and assisting a partner may facilitate SLA“ (2005: 409).

Der Beitrag dieser beiden L2-Forscherinnen ist ein illustratives Beispiel dafür, wie sehr die empirische Fremdsprachenforschung davon profitieren kann, wenn Vertreter unterschiedlicher theoretischer und methodischer Ansätze zum Zweck eines vertieften Erkenntnisgewinns Schulgrenzen überwinden und miteinander kooperieren.

3. Forschungsmethodologie: Fortschritte und Desiderate

Im Hinblick auf die methodisch-methodologische Ebene sind in der Interaktionsforschung in jüngster Zeit erkennbare Fortschritte zu verzeichnen. So hat Henrici im Jahr 2001 zu Recht den Mangel an Unterrichtsforschungen beklagt. Diese Situation hat sich insofern verändert, als insbesondere in soziokulturell motivierten Studien bevorzugt in authentischen Lehr-/Lernkontexten geforscht wird (vgl. Abschnitt 1.2). Der seinerzeit festgestellte Mangel an Longitudinalstudien besteht zwar nach wie vor; allerdings gibt es inzwischen ein deutlich erhöhtes Bewusstsein hinsichtlich der Notwendigkeit von Langzeitstudien. So wird mehrheitlich anerkannt, dass nur durch einen longitudinalen Zuschnitt Lernprozesse angemessen erforscht und die Wirkungen von Interaktionen auf den L2-Erwerb überzeugend nachgewiesen werden können.

Um die in interaktiven Aushandlungsprozeduren stattfindenden erwerbsrelevanten Ereignisse adäquat zu erfassen, kommen zunehmend differenzierte Verfahren der Erhebung, Aufbereitung und Auswertung von interaktiven Daten zum Einsatz. Aufgrund der im Rahmen soziokultureller Studien zum L2-Erwerb erwachsener Lerner nachgewiesenen Rolle, die der individuellen Wahrnehmung, dem Bewusstsein und der Reflexion zukommt, wird inzwischen verstärkt mit introspektiven Verfahren gearbeitet. Auf diese Weise können komplexe Aushandlungsprozesse sowie lernerinterne Prozesse nicht nur aus der Perspektive der beobachtenden Forscherinnen und Forscher, sondern auch aus der Perspektive der beteiligten Lernenden rekonstruiert werden. Je nach Aufgabe und Situation werden dabei gleichzeitige, unmittelbar folgende oder zeitlich verzögerte Retrospektionen durchgeführt (vgl. dazu z. B. Mackey 1999).

Da für eine angemessene Rekonstruktion jeglicher sozialer Interaktion auch die Einbeziehung von Nonverbalia (wie Mimik, Gestik, Kinesik oder Blick- und Distanzverhalten) erforderlich ist, ist der verstärkte Einsatz von Videoaufnahmen unverzichtbar – was jedoch zwingend dazu führt, dass die Prozesse der Aufbereitung und Auswertung der auf diese Weise erhobenen Daten um ein Vielfaches komplexer und aufwendiger werden.

4. Fazit und Perspektiven

Die oben skizzierte Annäherung zweier zentraler Ansätze der Interaktionsforschung ermöglicht durch die Integration unterschiedlicher Forschungsdesigns und -instrumentarien eine multiperspektivische Erfassung und Analyse der Komplexität des in und durch Interaktionen stattfindenden L2-Erwerbsprozesses. Insbesondere in den Neurowissenschaften sind in jüngster Zeit eine Reihe von nichtinvasiven Verfahren (wie z. B. Elektroenzephalogramme) sowie Instrumente (z. B. *Eyetracker*) und Tests (z. B. zur Messung des Arbeitsgedächtnisses) entwickelt worden, mit deren Hilfe kognitive Prozesse untersucht werden können, sodass sich hier in Bezug auf die Untersuchung von kognitiven, intramentalen Prozessen in sozialen, intermentalen Situationen zahlreiche interessante Perspektiven für künftige L2-Erwerbsforschungen eröffnen (vgl. dazu u. a. die Ausführungen von Mackey 2006: 372–375), die die bisherigen Erkenntnisse sicherlich gewinnbringend ergänzen werden.

5. Literatur in Auswahl

Donato, Richard

- 1994 Collective scaffolding in second language learning. In: James Lantolf und Gabriela Appel (Hg.), *Vygotskian approaches to second language research*, 33–56. Norwood, N.J.: Ablex.

Foster, Pauline und Amy Snyder Ohta

- 2005 Negotiation for meaning and peer assistance in second language classrooms. *Applied Linguistics* 26: 402–430.

Henrici, Gert

- 1995 *Spracherwerb durch Interaktion? Eine Einführung in die fremdspracherwerbsspezifische Diskursanalyse*. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren.

Henrici, Gert

- 2001 Zweitspracherwerb als Interaktion I. Interaktiv-kommunikative Variablen. In: Gerhard Helbig, Lutz Götze, Gert Henrici, Hans-Jürgen Krumm, (Hg.), *Deutsch als Fremdsprache. Ein internationales Handbuch* 732–742. Bd. 1. (Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 19.1–2). Berlin: de Gruyter.

Keck, Casey M., Gina Iberri-Shea, Nicole Tracy-Ventura, Safary Wa-Mbaleka

- 2006 Investigating the empirical link between task-based interaction and acquisition: a meta-analysis. In: John Norris und Lourdes Ortega (Hg.), *Synthesizing research on language learning and teaching*, 91–131. Philadelphia: Benjamins.

Krashen, Stephen

- 1982 *Principles and Practice in Second Language Acquisition*. Oxford: Pergamon.

Krashen, Stephen

- 1985 *The Input-Hypothesis: Issues and Implications*. London: Longman.

- Lantolf, James (Hg.)
2000 *Sociocultural theory and second language learning*. Oxford: Oxford University Press.
- Lantolf, James und Gabriela Appel (Hg.)
1994 *Vygotskian approaches to second language research*. Norwood, N.J.: Ablex.
- Lantolf, James und Matthew Poehner (Hg.)
2008 *Sociocultural theory and the teaching of second languages*. London/Oakville: equinox.
- Lantolf, James und Steven Thorne (Hg.)
2006 *Sociocultural theory and the genesis of second language development*. Oxford: Oxford University Press.
- Long, Michael
1983 Native speaker/non-native speaker conversation and the negotiation of comprehensible input. *Applied Linguistics* 4: 126–141.
- Long, Michael
1996 The role of the linguistic environment in second language acquisition. In: William Ritchie und Tej Bhatia (Hg.), *Handbook of second language acquisition*, 413–468. San Diego: Academic Press.
- Loschky, Lester
1994 Comprehensible input and second language acquisition: what is the relationship? *Studies in Second Language Acquisition* 16: 303–323.
- Mackey, Alison
1999 Input, interaction and second language development: an empirical study of question formation in ESL. *Studies in Second Language Acquisition* 21: 557–587.
- Mackey, Alison
2006 Epilogue. From introspections, brain scans, and memory tests to the role of social context: advancing research on interaction and learning. *Studies in Second Language Acquisition* 28: 369–379.
- Mackey, Alison und Susan Gass
2006 Introduction (Special Issue Interaction Research: extending the methodological boundaries). *Studies in Second Language Acquisition* 28: 169–178.
- Mitchell, Rosamund und Florence Myles
2004 *Second Language Learning Theory*. 2nd Edition. New York: Oxford University Press.
- Ohta, Amy Snyder
2001 *Second Language Acquisition processes in the classroom. Learning Japanese*. Mahwah, N.J.: Erlbaum.
- Pica, Teresa
1994 Research on negotiation: what does it reveal about second-language learning conditions, processes and outcomes? *Language Learning* 78: 493–527.
- Schoormann, Matthias und Torsten Schlak
2007 Die Interaktionshypothese. Überblick und aktueller Forschungsstand. *Fremdsprache und Hochschule* 79(80): 79–113.
- Storch, Neomy
2002 Patterns of interaction in ESL pair work. *Language Learning* 52(1): 119–158.
- Swain, Merrill
1985 Communicative Competence: some roles of comprehensible input and comprehensible output in its developments. In: Susan Gass und Carolyn Madden (Hg.), *Input in Second Language Acquisition*, 235–253. Rowley, M.A.: Newbury House.
- Swain, Merrill
2005 The output hypothesis: theory and research. In: Eli Hinkel (Hg.), *Handbook of Research in second language teaching and learning*, 471–483. Mahwah, N.J.: Erlbaum.
- Swain, Merrill und Sharon Lapkin
1998 Interaction and second language learning: two adolescents French immersion students working together. *The Modern Language Journal* 82: 320–336.

- Vygotsky, Lev S.
1978 *Mind in society. The development of higher psychological processes*. Cambridge, M.A.: Harvard University Press.
- Watanabe, Yuko und Merrill Swain
2007 Effects of proficiency differences and patterns of pair interaction on second language learning: collaborative dialogue between adult ESL learners. *Language Teaching Research* 11: 121–142.
- Wood, David, Jerome Seymour und Gail Ross
1976 The role of tutoring in problem-solving. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 17: 89–100.

Karin Aguado, Kassel (Deutschland)

91. Mehrsprachigkeitskonzepte

1. Einleitung
2. Deutsch als zweite oder weitere Fremdsprache
3. Relevanz für Deutsch als zweite Fremdsprache
4. Ausblick
5. Literatur in Auswahl

1. Einleitung

Wie auch diese zweite Auflage des Handbuchs DaF belegt, hat das Unterrichtsfach und Forschungsfeld *Deutsch als Fremdsprache* einen festen Platz in der internationalen Fremdsprachendidaktik und Sprachlehr- und -lernforschung inne. Jedoch bestehen seit einiger Zeit auch Änderungen im Erscheinungsbild vom DaF-Unterricht, so dass das Fach *DaF* heute kaum auf sehr enge Weise betrachtet werden darf.

Um die Änderungen präziser zu beschreiben: Weniger hat sich die Situation des DaF-Unterrichts geändert als unsere Auffassung darüber. Denn wobei die DaF-Lern- und Lehrforschung sich früher auf genau dies – das Lernen und Lehren von Deutsch – konzentrierte (bzw. je nach erwerbstheoretischem Hintergrund des Forschenden oder angewandter Unterrichtsmethode auch die Muttersprache als Einflussfaktor im Deutschlernen) und dabei oft die Lernenden aus dem Blick verlor, fokussiert sie heute vielmehr individuelle Unterschiede der Lernenden (s. Kapitel IX, Artikel 92–99) und das Individuum als autonom(er) und selbst bestimmend/agierend.

Im Rahmen eines Kapitels zu *Mehrsprachigkeitskonzepten* stehen hier vor allem die individuellen Unterschiede in Bezug auf sprachliche Hintergründe unserer Lernenden im Zentrum. Die typischen Deutschlernenden haben wesentlich breitere sprachliche Erfahrungen, auf deren Basis sie sich an die neue Sprache begeben, als häufig von Lehrkräften bzw. Lehrmaterialien anerkannt wird.

So kommen weltweit Lernende in den Deutschunterricht nicht nur mit zwei oder auch mehr Muttersprachen (L1, erste Sprache/n), wie es in mehrsprachigen Ländern der Fall ist (z. B. Berber und Arabisch in Marokko oder eine Migrantensprache wie Russisch sowie Deutsch in Deutschland). Auch Lernende, die mit nur einer Muttersprache aufgewachsen sind, haben bereits Erfahrungen mit anderen Sprachen, i. d. R. mit Englisch als erster schulischer Fremdsprache (L2) vor Deutsch. Ist Englisch erst die zweite Fremdsprache, so liegt dies meist an der sprachlichen Situation des jeweiligen Landes – so lernen als L2 arabische Schulkinder in Palästina zunächst Hebräisch oder kasachisch sprechende Schulkinder zuerst Russisch.

Erst später wird eine *zweite* (L3) und dann eventuell weitere (L4, L5, Ln) Fremdsprache/n gelernt. Diese weiteren Sprachen werden, wenn auf die Nomenklatur geachtet wird, in der Mehrsprachigkeitsliteratur für gewöhnlich mit dem Begriff *Tertiärsprache* gekennzeichnet – hierzu gehören also alle Sprachen, die nach der ersten Fremdsprache gelernt werden. Somit kehren wir zurück zur Eingangsbehauptung, dass das Erscheinungsbild des Faches Deutsch als Fremdsprache sich geändert hat: In der Tat muss in der Regel vom Fach *Deutsch als Tertiärsprache* die (= DaT) Rede sein, denn Deutsch wird fast immer nach Englisch und oft auch weiteren Fremdsprachen gelernt.

Warum diese neue Situation für den DaF- (bzw. auch DaZ-, obwohl wir in diesem Artikel nicht gesondert auf die besondere Situation des DaZ-Erwerbs eingehen) Unterricht von Relevanz ist, wird nach Betrachtung zweier Fragestellungen deutlich: (1) Inwiefern ist der Lernprozess von Tertiärsprachenlernenden unterschiedlich zu dem von Lernenden einer ersten Fremdsprache? und (2) Welche Konzepte bestehen für einen dieser sprachlichen Situation angemessenen Deutschunterricht?

2. Deutsch als zweite oder weitere Fremdsprache

2.1. Wie lernen Tertiärsprachenlernende?

Wir wenden uns zunächst der ersten Frage zu: Was unterscheidet das Tertiärsprachenlernen vom Lernen einer ersten Fremdsprache? Als theoretische Basis nehmen wir hier das Faktorenmodell von Hufeisen, welches zeigt, was die Unterschiede zwischen dem Erwerb der L1, dem Lernen der L2 und dem Lernen der L3 (und weiterer Tertiärsprachen) sind. Dabei sollen der Erwerb der L1 und das Lernen der L2 hier nicht intensiver diskutiert werden (vgl. Artikel 83, 84 und 86).

Der Erstspracherwerb eines Kindes wird hauptsächlich von neurophysiologischen Faktoren (einer angeborenen Spracherwerbsfähigkeit, vgl. hierzu Szagun 2006) sowie lernerexternen Faktoren wie der Lernumgebung, in der das Kind aufwächst, sowie der Art und dem Umfang des Inputs beeinflusst. Diese zwei Einflüsse tragen zu einem mühelosen Erwerb der Erstsprache bei.

Beim Lernen einer L2 treten zum ersten Mal weitere, bedeutende Faktoren zum Lernprozess und Lernerfolg auf. Diese sind:

- Emotionale Faktoren (z. B. Mag ich diese Sprache? Motivation, diese Sprache zu lernen, Angst beim Sprechen oder bei Prüfungen, empfundene Nähe/Distanz zwischen den Sprachen ...)

- Kognitive Faktoren (z. B. Bewusstheit über Sprachen, linguistische Bewusstheit, Wissen um den eigenen Lerntyp, Lernstrategien)
- Linguistische Faktoren (L1, die Interlanguage der L2)

Mit der Konfrontation mit einer zweiten Fremdsprache wie *Deutsch als Tertiärsprache* verändert sich die Lage um einiges: Hierbei gibt es nicht nur quantitative Änderungen (Lernende nähern sich einem weiteren Sprachsystem), sondern auch vor allem qualitative Unterschiede, die im Faktorenmodell als fremdsprachenspezifische Faktoren bezeichnet werden. Die Erkenntnisse zu diesen Faktoren basieren auf der Forschung zum Tertiärsprachenlernen (vgl. Jessner 2008).

Im Folgenden werden die Faktorenbündel in Bezug auf ihre Tertiärsprachenspezifität diskutiert:

Zu den *emotionalen Faktoren* zählen nun folgenden Charakteristika für L3-Lernende: Sie scheinen zielorientierter als L2-Lernende, dem Fremdsprachenlernen offener gegenüber, risikofreudiger, selbstständiger, sie sehen formale Richtigkeit als weniger wichtig an, und sie gehen gelassener vor, wenn sie etwas nicht auf Anhieb kennen oder können.

Zu den *kognitiven Faktoren* zählt, dass L3-Lernende kreativer im Sprachgebrauch als L2-Lernende sind, sie haben bereits ein Konzept von Fremdsprachenlernen entwickelt, verstehen, wie sprachliche Einheiten zusammengesetzt werden, dass Wörter abgeleitet werden können, und haben schon ein grammatik-analytisches Verfahren entwickelt. Weiterhin haben sie sich vermutlich umfangreichere und erfolgreichere Lernstrategien im Laufe des L2-Lernens angeeignet und können diese bereits zu Beginn des L3-Unterrichts zielgerichtet einsetzen.

Die *linguistischen Faktoren* sind nun auch erweitert; L3-Lernende haben inzwischen konkretes Wissen sowohl über das System der L1 als auch über die L2 (Englisch und evtl. andere Sprachen).

Schließlich sind *fremdsprachenspezifische Faktoren* zu nennen, die erst bei (mindestens) bilingualen Lernenden vorkommen können. Hierzu gehört die Erfahrung im sprachübergreifenden Denken bzw. im interlingualen Erschließen, wobei dies nur durch den Erwerb mindestens zweier Vergleichssprachen eingesetzt werden kann. Dies ist übrigens eine bedeutende Größe beim Tertiärsprachenlernen, denn diese Fähigkeit kann insbesondere, wenn sie zielgerichtet eingeübt wird, das Lernen effektiver und effizienter machen, wie eine Studie von Marx (2005) zum Einsetzen eines DaFnE-gerechten (Deutsch als Fremdsprache nach Englisch) Unterrichts ergab.

Wie kann ein nun solchermaßen DaFnE-gerechter Unterricht aussehen?

2.2. Richtlinien der Tertiärsprachendidaktik

Im Folgenden grenzen wir Konzepte der Tertiärsprachendidaktik (die sich auf das Lehren und Lernen einer zweiten oder weiteren Fremdsprache bezieht) von Konzepten der Mehrsprachigkeitsdidaktik (die an einer sprachübergreifenden Vorgehensweise interessiert sind, insbesondere an der Aneignung mehrerer Sprachen gleichzeitig) und von Konzepten der rezeptiven Mehrsprachigkeit (die Teilkompetenzen in verschiedenen Sprachen erzielen) ab.

Beim Lernen und Lehren einer Tertiärsprache bestehen zwei mögliche Ausgangspositionen: Entweder wird mit den möglichen *Transferquellen* (Ähnlichkeiten und Erfahrun-

gen ausnutzen) angefangen, oder es wird vor möglichen Interferenzen – also vor Fehlerquellen aus der L1, der L2 oder anderen Sprachen – gewarnt. Im Rahmen der Tertiärsprachendidaktik ziehen wir eindeutig die erste Auffassung vor.

In den Lernprozess mit einbezogen werden sollen demnach drei Wissens- und Erfahrungsbereiche:

- deklaratives Wissen über die Systeme der L1, L2, L3, Ln sowie über den Prozess des Sprachenlernens
- prozedurales Wissen über das Herangehen an neue Sprachen (z. B. Lernstrategien)
- interkulturelle Erfahrungen und Kenntnisse über die eigenen Kulturen und fremde Kulturen.

Die folgenden Richtlinien der Deutsch-als-Tertiärsprachendidaktik sind leicht modifiziert übernommen von Neuner et al. (2008) und versuchen, die Lernsituation DaF/E-Lernender (s. o.) in Betracht zu ziehen.

(1) Kognitive Vorgehensweise mit einem bewussten Sprachenvergleich

DaT-Lernende sind älter als beim ersten Kontakt mit einer L2, meistens schon Jugendliche oder Erwachsene. Sie haben dadurch bereits ein verändertes Lernverhalten (eher kognitiv als imitativ) und verlangen auch nach einer kognitiven Vorgehensweise. Daraus folgt für den DaT-Unterricht, dass bekannte Sprachsysteme – auch die Muttersprache – reflektiert betrachtet werden sollten. Dabei kann die Lehrkraft Ähnlichkeiten entdecken, besprechen, und vergleichen lassen; auffällige Unterschiede werden ebenfalls entdeckt und zur Kenntnis genommen. Lernverfahren werden überlegt und der eigene Lernprozess (und die Lernprogression) kann bedacht werden. Überzeugende Beispiele eines solchen Verfahrens sind auch u. a. bei Berger und Colucci (1999) sowie bei Neuner und Kursiņa (2006) finden.

Dazu fordert die Tertiärsprachendidaktik auf, den Bereich der Lernstrategien und Lerntechniken verstärkt einzusetzen und zu besprechen. Somit lernen Schülerinnen und Schüler, sich schneller und effektiver in einer neuen Sprache zu orientieren und ihre sprachlichen Bedürfnisse zu decken (s. auch Artikel 93).

(2) Inhalts- und Textorientierung

DaT-Lernende sind oft wählerischer in Bezug auf Lernmaterialien; werden sie mit vermeintlich einfachen, thematisch uninteressanten oder gar kindlichen Texten konfrontiert, die schon gelegte Wissensstrukturen nicht mit aufnehmen, lehnen sie diese schnell ab. Das Gleiche gilt im Übrigen auch für Strukturen – scheint die Progression zu langwierig, geben Lernende aufgrund der Unterforderung schneller auf. Lernmotivation wird durch eine geeignete Themenauswahl erhöht. Das kann auch bedeuten, dass Lernende allein arbeiten können, um für sie interessante Themen zu erforschen, oder in Grammatikwerkstätten Strukturen selber erschließen lernen. Dabei soll Neues stets vor dem Hintergrund des schon Bekannten gelernt werden.

(3) Fokus auf Teilkompetenzen als Grundlage

Neue Elemente im Deutschen können schnell mit Hilfe der schon bestehenden Kenntnisse aus anderen Sprachen – vor allem verwandten Sprache wie dem Englischen – verstanden werden.

Warum sind rezeptive Fertigkeiten hierbei von besonderer Bedeutung? Erstens kann vor allem in den Anfangsstadien ein Fokus auf rezeptive Kompetenzen gelegt werden,

um vom Verstehen zur Äußerung arbeiten zu können und somit eine schnelle (rezeptive) Progression zu erlangen. Zweitens ist das Ziel eines Tertiärsprachenunterrichts nicht mehr eine gleichmäßige Steigerung über alle Fertigkeiten, sondern je nach Handlungsbedarf ein ungleichmäßiger Ausbau bestimmter Fertigkeiten. Wichtig ist, dass wir erkennen, dass bestimmte Fertigkeiten gewichteter sind für bestimmte Ziele – die meisten Fremdsprachensprechenden brauchen dementsprechend besser ausgebaute Hör- und Lesefertigkeiten als z. B. Schreibfertigkeiten. So verbringen wir weitaus mehr Zeit mit Hören als mit Sprechen und mehr Zeit mit Lesen als mit Schreiben.

(4) Fokus auf Lernerautonomie

Im Tertiärsprachenunterricht werden Lern- und Kommunikationsstrategien immer wichtiger, da auf das (lebenslange) Lernen weiterer Fremdsprachen vorbereitet wird. L3-Lernende kennen bereits viele (vgl. das einschlägige Werk von Mißler 1999). Wenn Strategien jedoch im L2-Unterricht nicht oder nur wenig behandelt wurden, fällt die Vorbereitungsarbeit für ein lebenslanges Fremdsprachenlernen dem L3-Unterricht zu, und Strategien sollen daher im Unterricht thematisiert und ausprobiert werden. Das Ziel dabei ist, Strategien nicht nur kennen zu lernen, sondern angemessen in einer Lernsituation einzusetzen (ein Kennzeichen guter Sprachenlerner).

3. Relevanz für Deutsch als Fremdsprache

In Anlehnung an die oben erwähnten Richtlinien der Tertiärsprachendidaktik und v. a. mit Blick auf die DaT-Situation, muss von gängigen Lehr- und Lernkonzepten gefordert werden, dass sie sich an diesen aktuellen Rahmenbedingungen orientieren.

Hier schlägt sich eine gewisse Tendenz nieder: Obwohl sich schon seit Ende der 1990er Jahre Ansätze der Tertiärsprachendidaktik in DaF-Lehrwerken herausbilden, bleiben die daraus gezogenen Konsequenzen oft bei einer recht oberflächlichen Behandlung (weiteres dazu s. Marx 2008). Anfangs – das ist noch nicht lange her – hat die neue Tertiärsprachendidaktik zu einer Fokussierung auf eine kontrastive Fremdsprachendidaktik geführt, worin vor allem interlinguale Lern- und Erschließungsstrategien (bezogen fast ausschließlich auf L2-L3) herangezogen wurden. Jedoch bleibt auch bei den meisten neueren Lehrwerken die Tertiärsprachendidaktik unberücksichtigt. Die jetzt zum Usus gewordenen vereinzelt Übungen zum internationalen oder englischen Wortschatz im Deutschen, die sich in den ersten Lehrwerkkapiteln befinden, spiegeln längst nicht eine angemessene Tertiärsprachendidaktik wider; denn diese versucht, durchgängig und über alle sprachlichen Bereiche (Phonetik, Morphologie, Syntax, Semantik; aber auch Pragmatik und Interkulturelles) weitere Sprachkenntnisse und (interlinguale) Lernerfahrungen hinaus zu berücksichtigen.

Naturgemäß ergeben sich direkt im Anfangsunterricht erheblich mehr Schnittstellen – sowohl in deklarativen als auch in prozeduralen Wissensbereichen. Dies hat einerseits mit der Etymologie der englischen und deutschen Sprachen zu tun (v. a. bei einfacheren Strukturen und im Basiswortschatz decken sich die Strukturen und die Semantik der zwei Sprachen), aber auch mit den Lernstrategien, die bei unteren Lernniveaus verstärkt eingesetzt werden müssen, um trotz fehlender sprachlicher Kenntnisse erfolgreich Kommunikationsziele zu erreichen. Dies wird auch in Lehrwerken reflektiert: Wenn Ter-

tärsprachenkonzepte in Lehr- und Lernmaterialien aufgenommen werden, dann vor allem bis zum A2-Niveau.

Es bleibt zu konstatieren, dass jede Deutschlehrkraft die eigenen Lehrwerke auf Basis der Richtlinien für eine Tertiärsprachendidaktik untersuchen muss, um herauszufinden, inwiefern sie den Leitlinien gerecht wird. Über die generellen Anforderungen an eine zeitgemäße kommunikativ-kognitive Fremdsprachendidaktik hinaus müssen sich DaT-Lehrkräfte auch die Fragen stellen:

- Wie wird die L2 verstanden – als eine Hilfestellung oder Brücke zur zu lernenden Fremdsprache, oder als reine Kontrastsprache?
- Werden frühere (Fremdsprachen-)Lernerfahrungen berücksichtigt, und zwar nicht nur sprachliche und prozedurale, sondern auch interkulturelle?
- Werden Lern- und Erschließungsstrategien einbezogen, die auf Korrespondenzen und Unterschiede zwischen schon erworbenen und gelernten Sprachen und der L3 basieren?
- Werden Gelegenheiten für eine Reflexion bereits bestehender sprachlicher und prozeduraler Kenntnisse (z. B. aus dem früheren FSU) eingeräumt?
- Werden die Prinzipien nur ansatzweise bzw. in den ersten Lehrwerkskapiteln einbezogen, oder kontinuierlich?

Eine Lehrwerkserie für DaT, die diesen Prinzipien konsequent und kontinuierlich folgt, orientiert sich besser an den kognitiven Voraussetzungen mehrsprachiger Lernender, bezieht Erfahrungen mit der Mehrsprachigkeit zum Vorteil des Deutschlernens mit ein, und hilft Lernenden, autonomer an fremdsprachliche Systeme heranzugehen – und baut somit nicht nur eine Brücke zum Deutschen, sondern auch zu jeder weiteren Sprache, an die sich Lernende im Laufe ihres Lebens heranwagen.

4. Ausblick

Nachdem es sich bei den Mehrsprachigkeitskonzepten um relativ junge Forschungsarbeiten handelt, gibt es noch viele Bereiche, die genauer betrachtet werden müssten. So müssten die sprachlichen Fertigkeiten sowie die Bereiche der Aussprache, Wortschatz, Morphosyntax, Textkompetenz und Fachsprache in Bezug auf Sensibilisierungsmöglichkeiten untersucht werden. Die Relevanz möglicher Sprachlerneignung müsste in Relation zur Transferfähigkeit zwischen einzelnen Sprachen bedacht werden. Einzelne sprachsystematische Aspekte könnten in den Blickpunkt gerückt werden: Eigene sich alle grammatischen, lexikalischen, syntaktischen und textuellen Bereiche des Deutschen für interlinguale Vergleiche?

Ein zweiter großer Bereich, der von den Ergebnissen der Mehrsprachigkeitsforschung profitieren könnte, ist die Lehrerausbildung: Welche und wie viele Kenntnisse sollten Lehrende über Mehrsprachigkeitskonzepte für den Fremdsprachenunterricht wissen? Wie viel eigene Sprachenkenntnisse benötigen Lehrende, um mehrsprachigkeitsorientiert zu unterrichten? Wie müssten Lehrveranstaltungen zur Didaktik und Methodik gestaltet bzw. verändert werden, wenn sie das Lehren und Lernen von Deutsch als L3 im Kontext anderer Sprachen betrachten?

Die nächsten Jahre der Mehrsprachigkeitsforschung werden zeigen, in welchen linguistischen Bereichen sich die individuelle Mehrsprachigkeit besonders nachweisen lässt,

wie sich die festgestellten Unterschiede zwischen dem Lernen einer ersten Fremdsprache und dem Lernen von Tertiärsprachen beim Lernprozess selbst niederschlagen und wie der Lehrprozess noch spezifischer darauf eingehen kann.

5. Literatur in Auswahl

- Berger, Maria Christina und Alfred Colucci
 1999 Übungsvorschläge für „Deutsch nach Englisch“. *Fremdsprache Deutsch* 20: 22–25.
Deutsch als zweite Fremdsprache
 1999 Themenheft: *Fremdsprache Deutsch* 20.
- Hufeisen, Britta und Nicole Marx
 2005 Auf dem Wege von einer allgemeinen Mehrsprachigkeitsdidaktik zu einer spezifischen DaFnE-Didaktik. *Fremdsprachen lehren und lernen (FLuL)* 34: 146–155.
- Hufeisen, Britta und Gerhard Neuner
 2003 *Mehrsprachigkeitskonzept – Tertiärsprachenlernen – Deutsch nach Englisch*. Straßburg: Europarat.
- Jessner, Ulrike
 2008 Teaching third languages: Findings, trends and challenges. *Language Teaching* 41(1): 15–56.
- Marx, Nicole
 2005 *Hörverstehensleistungen im Deutschen als Tertiärsprache: zum Nutzen eines Sensibilisierungsunterrichts im „DaFnE“*. Baltmannsweiler: Schneider.
- Marx, Nicole
 2008 Wozu die Modelle? – Sprachlernmodelle in neueren DaF-Lehrwerken – am Beispiel der Tertiärsprachendidaktik. *Fremdsprache Deutsch* 38: 19–25.
- Mißler, Bettina
 1999 *Fremdsprachenlernerfahrungen und Lernstrategien. Eine empirische Untersuchung*. Tübingen: Stauffenburg.
- Neuner, Gerhard, Britta Hufeisen, Anta Kursiša, Nicole Marx, Ute Koithan und Sabine Erlenwein
 2009 *Deutsch im Kontext anderer Sprachen. Tertiärsprachendidaktik: Deutsch nach Englisch* (Fernstudieneinheit 26). München: Langenscheidt/Goethe-Institut.
- Neuner, Gerhard und Anta Kursiša
 2006 *Deutsch ist easy! Lehrerhandreichungen und Kopiervorlagen*. Ismaning: Hueber.
- Szagun, Gisela
 2006 *Sprachentwicklung beim Kind*. 6. Aufl. Weinheim: Beltz.

Nicole Marx, Paderborn (Deutschland)
Britta Hufeisen, Darmstadt (Deutschland)