

Barbara Sadownik
Maria Curie-Skłodowska University,
Lublin, Poland

**Zur Relation zwischen explizitem und implizitem
Grammatikwissen im unterrichtlichen
Fremdsprachenerwerb**

1. Einleitung

Das Ziel des vorliegenden Artikels ist es, die weltweite Debatte über die hoch komplexen Beziehungen zwischen implizitem und explizitem Grammatikwissen im unterrichtlichen Fremdsprachenerwerb darzustellen. Die zentrale Frage dieses Beitrags kann wie folgt formuliert werden: Lassen sich explizite grammatische Wissensbestände in implizite umwandeln bzw. wie und inwiefern kann ein explizites grammatisches Wissen impliziten Grammatikerwerb im FU fördern?

Charakteristisch für das Erlernen einer Fremdsprache unter institutionellen Bedingungen ist der Einsatz zahlreicher expliziter grammatischer Instruktionsmaßnahmen. Dies wird von Fremdsprachenerwerbsforschern und -lehrern damit begründet, dass durch geeignete explizite Erklärung grammatischer Regeln die Entwicklung der Interimsprache der Lerner in vielfältiger Weise positiv beeinflusst werden kann, u.a. über die Lenkung der

Aufmerksamkeit auf bestimmte Aspekte des fremdsprachlichen Inputs (vgl. z.B. R. Ellis 1998, 1999). Die Einsicht in die Strukturen und Funktionen des fremdsprachlichen Regelsystems liefert eine Voraussetzung für die Analyse von Texten hinsichtlich ihrer formal-sprachlichen und ihrer inhaltlichen Strukturen. Explizite grammatische Begriffe sind auch für die Bewertung sprachlicher Leistungen insbesondere für Fehleranalyse und Fehlerkorrektur von großer Wichtigkeit. Auf der anderen Seite zeigen empirische Befunde aus der Erforschung des unterrichtlichen Fremdspracherwerbs, dass das Erlernen einer Fremdsprache im Unterricht keineswegs als direkte Funktion des Lehrens aufzufassen ist. Jedem Fremdsprachenlehrer ist der Tatbestand bekannt, dass nicht genau das gelernt wird, was als Lehrstoff in den Fremdsprachenunterricht eingebracht wird. Der Fremdsprachenlerner geht mit der Fremdsprache aktiv und kreativ um und schafft sich im Unterricht seine eigenen „Lerngelegenheiten“. In methodisch-didaktischen Erwägungen wird zwar betont, dass die Grammatik selbst hochgeschätzt wird, aber die Rolle des expliziten Grammatikwissens im Prozess der Sprachaneignung nicht überschätzt werden sollte (vgl. z.B. E. Diehl/H. Pistorius/D. Fayolle, 2002). E. Tschirner (2001:106) konstatiert:

Grammatische Kompetenz lässt sich nicht dadurch erwerben, dass man grammatische Regeln lernt, anwendet und durch Üben automatisiert. Die systemlinguistischen Regeln sind grundverschieden von den mentalen Regeln, die zu spontan wohl geformter Sprache führen. Es gibt keinen direkten Weg vom metasprachlichen, grammatischen Regelwissen zur grammatischen Kompetenz.

Angesichts zahlreicher individueller Unterschiede und der Variablen, die den Fremdsprachenlernprozess beeinflussen, scheint die implizite Sprachverarbeitung in jeder Hinsicht stabiler als die explizite zu sein. In der letzten Zeit mehren sich Ansätze über das Zusammenwirken bzw. über Konflikte zwischen dem expliziten und impliziten Lernsystem. Dabei wird mit Recht betont, dass die Effektivität beider Lernsysteme differenziert gesehen werden muss.

2. Zur Differenzierung von implizitem vs. explizitem Sprachwissen – Probleme mit der Begriffsbestimmung

Bevor die zentrale Frage nach der Relation zwischen explizitem und implizitem Grammatikwissen im unterrichtlichen Fremdsprachenerwerb zur Diskussion zu stellen versucht wird, soll an dieser Stelle geklärt werden, was mit solchen Begriffen wie explizit/implizit, bewusst/unbewusst, deklarativ/prozedural bzw. kontrolliert/automatisiert genau bezeichnet wird. In der Fachdiskussion um den Zusammenhang zwischen Sprachwissen und Sprachkönnen bzw. Sprachwissen und Sprachgefühl werden die oben genannten unterschiedlichen Begriffspaare besonders häufig verwendet, wobei nicht immer darauf eingegangen wird, was unter diesen Begriffen präzise verstanden wird.

Das Begriffspaar *implizit – explizit* wird anfangs vor allem in der philosophisch-mathematischen Logik Rudolf Carnaps, wo es auf den Gegensatz zwischen nicht beweisbaren Grundannahmen bzw. nicht definierten Grundbegriffen im Gegensatz zu überprüfbareren Erkenntnissen sowie definierbaren, da nur bekannte Begriffe enthaltene Definitionen, verweist. Nach B. Winter & A. S. Reber (1994) ist die implizite Verarbeitung im Hinblick auf ihre Evolution älter als die explizite. Sie ist auch in jeder Hinsicht stabiler, z.B. bezüglich kognitiver Disfunktionen, Altersunterschiede und individueller Unterschiede. Die explizite Verarbeitung entstand demnach als Nebenprodukt zunehmender neuronaler Komplexität.

Die Vertreter der kognitiven Psychologie argumentieren, dass die Begriffe kontrolliert/automatisiert im Gegensatz zu den Begriffspaaren explizit/implizit oder bewusst/unbewusst empirisch überprüfbar seien (vgl. B. McLaughlin/T. Rossman/B. McLeod 1983). Von heuristischem Wert ist diesbezüglich die innerhalb der kognitiven Psychologie getroffene Unterscheidung verschiedener Formen der Wissensrepräsentation. Innerhalb des Informationsverarbeitungs-Paradigmas (z.B. J. Anderson 1980, 1983), welches von der grundsätzlichen Gleichheit der jedem Fertigkeitserwerb zugrunde liegenden kognitiven Prozesse ausgeht, seien sie sprachlicher oder nicht-sprachlicher Natur, werden der Erwerb von Wissen über

Sachverhalte (deklaratives Wissen) sowie der Erwerb von kognitiven und psychomotorischen Fertigkeiten zugrunde liegendem Wissen (prozedurales Wissen) definiert als Aktivität des Lerners, bei dem komplexe Prozeduren, welche elementare Teilinformationen umfassen, etabliert sowie unter Berücksichtigung spezieller Interessen und Zielsetzungen in vorhandene Wissensstrukturen integriert werden. Im Anfangsstadium des Erwerbs ist viel Aufmerksamkeit notwendig, um diese Teilinformationen zu selektieren und zu koordinieren und um sie danach in entsprechende Prozeduren zu integrieren. Dieser Ablauf wird als kontrollierte Informationsverarbeitung bezeichnet. Mit zunehmender Übung und Praktizierung wird die Ausführung dieser Schritte innerhalb einer solchen Prozedur zunehmend routinisiert, bis schließlich eine vorgefertigte Prozedur im Langzeitgedächtnis ausgebildet ist. Wird sie aktiviert, kontrolliert diese Prozedur automatisch die Ausführung der sie konstituierenden Bestandteile. Dieser Ablauf wird als automatisierte Informationsverarbeitung bezeichnet.

J. Anderson vertritt somit die Auffassung, dass prozedurales Wissen durch den Prozess der Automatisierung aus dem deklarativen Wissen entsteht, letzteres also ersterem immer vorausgehen muss. Mit anderen Worten, J. Anderson geht davon aus, dass jedes Wissen im Gedächtnis zunächst deklarativ, also explizit, in Form von Faktenwissen kodiert ist. Durch wiederholte Anwendung werden spezifische Prozeduren gebildet, die es ermöglichen, das Wissen schneller und effektiver einzusetzen. Das Wissen wird prozeduralisiert. Hervorzuheben ist, dass J. Anderson sich sehr detailliert mit dem zentralen Problem des Übergangs vom deklarativen Wissen, das grundsätzlich explizit, weil äußerbar im Sinne von *to declare* ist, zum prozeduralen Wissen beschäftigt und dabei den hohen Grad an Automatisierbarkeit des prozeduralen Wissens besonders stark betont. So schreibt er dazu:

Research...has many researchers that there are at least two types of memory. Some people have called the explicit memory declarative memory because it contains the memories of which we are conscious and can declare. The other kind of memory is called procedural memory because it is implicit in our performing

various kinds of procedures such as perceiving a word or solving a problem. J. Anderson (1995:217).

Die in der fremdsprachendidaktischen Literatur besonders verbreitete "Fertigkeiten-Automatisierungs-Hypothese" hat somit als sog. *Interface-Hypothese* in erster Linie durch John Anderson eine kognitionspsychologische Begründung erhalten. Für J. Anderson sind explizite Instruktionsmaßnahmen ein entscheidender Faktor beim fremdsprachlichen Fertigkeitserwerb¹. J. Hulstijn (1990:34) äußert sich auch in diesem Sinne:

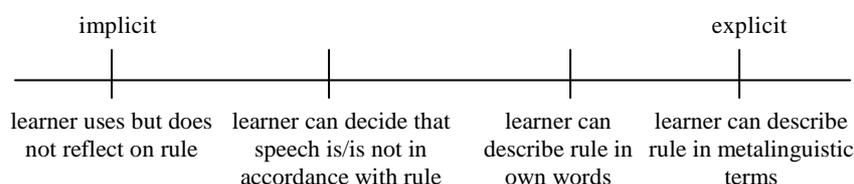
From school age, however, humans may become capable of establishing automatic routines on the basis of explicit knowledge (for example, in a foreign-language class), just as well, or even more effectively than on the basis of implicit knowledge.

J. Hulstijn (1995) weist auch darauf hin, dass explizite Maßnahmen bei bestimmten grammatischen Erscheinungen nützlich, bei anderen sogar schädlich sein können, indem sie mehr zur Verwirrung als zur Kognitivierung beitragen.

In der Fachliteratur hat eine Vielzahl von Autoren insbesondere die Dichotomie deklarativ vs. prozedural auf unterschiedliche Art und Weise aufgegriffen. Bei der Frage nach der Expliziertheit bzw. Impliziertheit deklarativen und prozeduralen Wissen weichen viele Autoren von der Position J. Andersons ab. D. Norman/D. Rumelhard (1978) gehen z.B. davon aus, dass deklaratives und prozedurales Wissen von Anfang an als zwei verschiedene Wissensmodi aufgebaut werden, die im Verlauf der Entwicklung des kognitiven Apparats entweder automatisiert werden oder aber den umgekehrten Entwicklungsprozess durchlaufen können. Die Unterscheidung zwischen deklarativem und prozeduralem Wissen wird unter Gesichtspunkten der Dynamik der Informationsverarbeitung definiert,

¹ Die Position von J. Anderson ist in der jüngeren fremdsprachenmethodischen Literatur vielfach aufgegriffen worden. Sein Modell hat auch viele Anhänger. Einen umfassenden Versuch einer Interpretation des unterrichtlichen Fremdsprachenlernens als Fertigkeitserwerb hat K. Johnson (1996) mit seinem Buch „Language Teaching and Skill Learning“ vorgelegt.

d.h. deklaratives Wissen als statisches Wissen, prozedurales als operationales Wissen. C. Faerch/K. Haastrup/R. Phillipson (1984:202) vertreten auch eine nicht dichotome, sondern vielmehr kontinuierliche Sichtweise unterschiedlicher Wissensrepräsentationen, die sich wie folgt darstellen lässt:



Dieses Modell wirft aber eine zentrale Frage auf: Welche Möglichkeiten hat der Lerner, seine Wissensrepräsentationen innerhalb dieses Kontinuums zu transferieren?

So wendet sich E. Bialystok (1994a,1994b), die eindeutig die Interface-Position vertritt, gegen Wissensmodellierungen, in denen wie bei J. Anderson Unterschiede im Ausmaß an Kontrolle und Automatisierung in erster Linie auf Unterschiede in der Repräsentationsform zurückgeführt werden:

The nature of representation must not be confused with access to that representation. Indeed, implicit knowledge appears to be more fluently accessed, perhaps because it is less structured and contains fewer choices. Still, differences in automaticity of access are irrelevant to distinctions in representational form. E. Bialystok (1994a:567).

E. Bialystok differenziert zwischen den Dimensionen „Analyse des Wissens“ und „Kontrolle über das Wissen“, wobei „Analyse“ auf den Grad der Expliziertheit des repräsentierten Wissens, „Kontrolle“ dagegen auf den Grad der Verfügbarkeit bzw. Automatisierung bezogen wird. Explizites Wissen kann einerseits durch sprachbezogene Kognitivierungsmaßnahmen im Unterricht erworben werden - Andererseits kann implizites Wissen über den Prozess der Analyse in explizites Wissen überführt werden:

Zur Relation zwischen explizitem und implizitem Grammatikwissen ... 199

Explicit knowledge is either derived from implicit knowledge (through analysis) or learned directly as discrete and propositional (...) Explicit knowledge is knowledge that includes precise boundaries and is organised in known systems. Explicit knowledge may be conscious or not, and it may be accessed automatically or not. It is different from implicit knowledge in the clarity with which it is represented. E. Bialystok (1994a:561; 565f)

An dieser Stelle soll mit T. Schlak (1999:5), der einen Überblick über die aktuelle Diskussion gibt, betont werden, dass der theoretische Status der Differenzierung von explizitem und implizitem Wissen innerhalb der Zweit- und Fremdspracherwerbsforschung weitgehend unklar ist. Es besteht vor allem weiterhin Uneinigkeit darüber, wie sich die Unterscheidung explizit/implizit zu anderen Begriffspaaren wie deklarativ/prozedural bzw. kontrolliert/prozedural verhält. Während z.B. P. Robinson (1996:402) - ebenso wie K. Johnson (1994) - die beiden Begriffspaare deklarativ/prozedural als grundsätzlich bedeutungsverwandte, parallele Konzepte auffasst und ganz allgemein von „dual-system“ spricht, bringt W. Tönshoff (1992:34-36) die beiden Begriffspaare in eine hierarchische Ordnung. Er unterscheidet auf einer übergeordneten Ebene deklaratives und prozedurales Wissen, deklaratives Wissen lässt sich dann weiter in implizites und explizites Wissen differenzieren. In H. Raabes (1991:165-166) Modell können deklarative und prozedurale Wissensbestände sowohl implizit als auch explizit sein.

G. Kasper und U. Multhaupt hingegen, die zusammen mit C. Faerch die Unterscheidung deklarativ/prozedural in der Zweitspracherwerbsforschung etabliert haben, vermeiden ein Zusammenbringen der beiden Begriffspaare und zwar unabhängig von ihrer Beziehung zueinander, da deklarativ/prozedural und explizit/implizit aus ganz unterschiedlichen Forschungstraditionen stammten:

If the object of investigation is the learners' IL, we propose to distinguish between two types of knowledge. Declarative linguistic knowledge comprises IL rule knowledge at all linguistic levels (...), organized in more or less analysed, i.e. structurally transparent and articulated form (...). In order to activate such knowledge in communication, and to increase it through learning, we assume a

second type of knowledge, intervening between the declarative knowledge and (observable) performance: procedural knowledge. (C. Faerch/G. Kasper 1987:12).

Die Definitionen von R. Ellis (1994), die aus dem Blickwinkel der Zweisprachenerwerbsforschung formuliert worden sind, beziehen sich auf eine Erkenntnisformel, die einerseits mehr das intuitive Erfassen im Auge hat und andererseits eher beobachtende Zugangsweisen, durch die sprachlich beregbares und damit diskursiv zugängliches Wissen in den Vordergrund rückt:

in SLA research it (explicit knowledge) is generally used to refer to knowledge that is available to the learner as a conscious representation. (...) Learners may make their knowledge explicit either in everyday language or with the help of specially learnt 'technical' language. (...) There are two types of implicit knowledge, formulaic knowledge and rule-based knowledge. The former consists of ready-made chunks of language. Rule-based implicit knowledge consists of generalized and abstract structures which have been internalized. In both cases the knowledge is intuitive and, therefore, largely hidden; learners are not conscious of what they know. It becomes manifest only in actual performance (R. Ellis 1994:355f).

Implizite Kompetenz bedeutet dagegen nach M. Paradis (1994:394) „the knowledge inferred from individuals' performance, even though the individuals themselves are not aware of the nature of this knowledge“. Implizites Sprachlernen als ungesteuerte Aneignungsform begünstigt implizites und prozedurales Wissen. Dieses wird unbewusst gespeichert, ist ohne besondere Aufmerksamkeit (unbewusst, spontan, automatisch) verwendbar und wird in das lernersprachliche Wissen intuitiv (H. Pishwa 1998:131), durch implizite Analysen bzw. unbewusste Organisationsprozesse (B. Winter/A. S. Reber 1994:133) eingefügt. Nach M. Paradis (1994) und H. Pishwa (1998) begünstigt explizites Sprachlernen als gelenkte Aneignungsform die Entstehung von explizitem und deklarativem Wissen (vgl. M. Paradis 1994, H. Pishwa 1998:131-133). Dieses entsteht bewusst und mit hohem Aufmerksamkeitsaufwand, bleibt bewusst und verbal abrufbar, ist nur in Grenzen automatisierbar, im Prinzip flexibel und bewusst kontrollierbar. Explizites Sprachlernen ist folglich häufig mit der Schulsituation verbunden und

stellt einen bewussten Vorgang dar, in dem sprachliche Regeln gelernt und angewendet werden.

Implizites Wissen ist insbesondere für die Ausbildung der Morphosyntax in der L2-Aneignung (H. Pishwa 1998:130) erforderlich. Das Lexikon dagegen kann nachweislich explizit und bewusst gelernt werden. Auch die Studien von M. Paradis (1994) zeigen, dass das Lexikon zumindest teilweise durch das deklarative System, die Morphosyntax durch das prozedurale System gesteuert wird. Für E. Bialystok (1994:567) stellt das Sprachlernen „increasing explicitness“ dar. Der Grad dieser beiden Wissensarten variiert nach ihr in den sprachlichen Bereichen, so dass Konzepte (Lexikon) immer expliziter gelernt werden als beispielsweise die Morphosyntax. Nach W. Butzkamm (1999) werden Wörter explizit gelernt, aber unbewusst verwendet. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass der Erwerb des Lexikons wesentlich „anfälliger“ für explizite Lehrverfahren und weniger alterssensitiv ist als der Erwerb der Morphosyntax (vgl. H. Pishwa 1998).

3. Zur Dissoziation von explizitem und implizitem Grammatikwissen – S. Krashens *non-interface Konzeption*

Über die Transferierbarkeit des expliziten grammatischen Wissens und daher auch über die Effizienz der Grammatikinstruktion im FU gibt es kontroverse Ansichten. Die sog. Monitor-Hypothese bzw. *non-interface Konzeption* von Stephen Krashen gehört zu den in den letzten Jahren am meisten diskutierten Zweit- und Fremdsprachenerwerbstheorien.² Sie bezieht sich auf das Verhältnis von erworbenem und erlerntem Grammatikwissen bei der Sprachproduktion. S. Krashen (1981, 1982, 1985, 1994) geht von der Annahme aus, dass es zwischen Grammatikerwerb und Grammatiklernen einen wesentlichen Unterschied gibt.

Entsprechend der sog. Erwerb-Lernen-Hypothese beruhen grammatische Kenntnisse auf zwei voneinander unabhängigen

² Das Monitor-Modell besteht aus insgesamt fünf miteinander verbundenen Hypothesen (vgl. z.B. S. Krashen 1981, 1982, 1985, 1994).

Prozessen und Mechanismen. Grammatikerwerb ist ein unbewusst ablaufender, inzidenteller, das Regelbewusstsein (monitor) ausschaltender Aneignungsprozess bzw. Konstruktionsprozess, der in vielem dem kindlichen Erstspracherwerb gleicht und der zum impliziten grammatischen/sprachlichen Wissen und zur sog. *erworbenen grammatischen Kompetenz* führt. Es handelt sich um einen Prozess ohne explizite Regelvermittlung und -aneignung. Der Erwerb des formal-sprachlichen Systems der Fremdsprache findet durch natürlichen Input, d.h. nur in direkter Kommunikation statt. So wird aufgrund von Diskussion in der Fremdsprache über aktuelle Themen, über landeskundliche Aspekte der Zielsprachlichen Kultur oder über ausgewählte literarische Texte in Lehrwerken die Beherrschung der Zielsprache und deren Grammatik vorangetrieben. Der Grammatikerwerb ist nur vor dem Hintergrund seiner kommunikativen Funktion zu verstehen.

Grammatiklernen ist dagegen ein bewusst ablaufender, intentionaler Prozess, der zu explizitem Wissen über Sprach-Grammatik und zur sog. *erlernten Grammatik-Kompetenz* führt. Grammatiklernen ist nach S. Krashen durch gezielte Steuerungsmaßnahmen von „außen“ sowie durch mehr oder minder starken Monitoreinsatz gekennzeichnet.³

Das erworbene und das gelernte „System“ sind voneinander unabhängig und können nach S. Krashen nicht ineinander übergehen, da sie einen grundsätzlich unterschiedlichen Status haben. Man spricht hier in Anlehnung an die Computerterminologie von einer *non interface-Hypothese*: Es gibt keine Möglichkeit, die Daten aus dem einen Speicher in den anderen zu übersetzen, d.h. ‚gelernte‘

³ Der Stellenwert von Instruktionsmaßnahmen in Lehrwerken wurde in den achtziger Jahren aus mehreren Perspektiven erforscht. Die besonders bemerkenswerte Forschungsrichtung versuchte die Frage zu beantworten, ob Instruktionsmaßnahmen an sich einen Unterschied hinsichtlich des Spracherwerbs bewirken. Diese Frage hat Long (1983) formuliert, und sie wurde wohl inzwischen zu einer der in der Fachliteratur am meisten zitierten Phrasen: „Does instruction make a difference?“. Krashens Einschätzung der Rolle des Grammatiklernens ist von M. Long (1983) gründlich widerlegt worden.

Wissensbestände können nicht in ‚erworbene‘ überführt werden, „(...) learning does not ‚turn into‘ acquisition“ (S. Krashen 1982:10).

S. Krashen bestreitet damit radikal jede Möglichkeit einer Durchlässigkeit zwischen dem bewussten Lernen formaler Eigenschaften der fremden Sprache einerseits und dem sich unbewusst vollziehenden Grammatikerwerbsprozess andererseits.⁴ Die im Rahmen von S. Krashens Modell vorgenommene strenge Trennung zwischen einem dem Bewusstsein unzugänglichen impliziten Grammatikwissen bzw. Grammatikkönnen und einem dem Bewusstsein zugänglichen Grammatikwissen löste eine weltweite Diskussion unter Spracherwerbsforschern und Fremdsprachendidaktikern aus. S. Krashen gelangt zu dieser Dichotomie Grammatiklernen/Grammatikerwerben vor allem dadurch, dass er Erkenntnisse aus dem „unterrichtlichen“ und dem „außerunterrichtlichen“, „natürlichen“ Vorgang der Aneignung einer fremden Sprache zusammenführt. Die Beobachtungen zeigen einerseits, dass Grammatiklernen in erheblichem Maße „schwerfälliger“ ist als Grammatikerwerb, andererseits Grammatikerwerb auch im FU möglich ist, sofern man im Unterricht versucht, eine möglichst natürliche Lernumgebung zu schaffen. Dies sei vor allem dann möglich, wenn man für optimalen Input Sorge und wenn man das Sprachmaterial, das in den Unterricht gelangt, so anordnet, dass der Lerner darin einen überwiegenden Teil als bekannt und beherrscht wieder erkennen und den neuen Anteil „auf eine natürliche Weise“ aufnehmen könne. Mit anderen Worten: Der Grammatikerwerb erfolgt über die Konfrontation mit „*comprehensible input*“, über die Aufnahme und konstruktive

⁴ S. Krashen (1985) parallelisiert seine Unterscheidung von Erwerben und Lernen mit der von N. Chomsky eingeführten Unterscheidung von „cognize“ und „know“. Nach dieser sind die angeborenen sprachbezogenen (vor allem aber grammatikbezogenen) Prinzipien im Sinne des Wortes jedoch nicht bewusstseinsfähig und auch nicht willkürlich einsetzbar. Dieser Sachverhalt wird durch das Kunstwort „cognize“ bezeichnet: „*In this usage, what is ‚known‘ will be rather ill-defined and, perhaps, a scattered and chaotic subpart of the coherent and important systems and structures that are cognized.*“ (N. Chomsky 1981:65)

Verarbeitung von begreifbarem, aber nicht grammatisch geordnetem, formfokussiertem Sprachangebot. Prozesse der Verarbeitung grammatischer Strukturen und des Ausbaus einer mentalen Grammatik werden unter diesen Bedingungen quasi automatisch in Gang gesetzt. Dabei muss das Sprachangebot strukturell so reichhaltig sein, dass es für jeden Fremdsprachenlerner die Zone der nächsten Entwicklung (i+1) enthält.

Laut S. Krashen (1981, 1982, 1985) übersteigt das unbewusst/implizit Erworbene weitgehend das, was bewusst/explicit gelernt wird. Vor diesem theoretischen Hintergrund wird dann zuweilen die Ansicht vertreten, dass das explizite Wissen über die Grammatik keinen direkten Beitrag zum Syntaxerwerb leisten kann. Bewusst gelerntes, explizites grammatisches Wissen steht dem Sprachlerner ausschließlich in Form eines Monitors (Editors), als Korrektur- und Kontrollinstanz, als eine Art „Überwachungsmechanismus“ zur Verfügung („*Learning has only one function, and that is a monitor, or editor*“ (S. Krashen 1982:15)) und trägt damit nicht direkt zum Grammatikerwerb bei. Der Monitor ermöglicht die Korrektur fertiger sprachlicher Äußerungen sowie die Korrektur potenzieller Äußerungen, bevor diese gesprochen oder geschrieben werden. S. Krashen meint, dass für den Fremdsprachenlerner die Selbstkorrektur nur unter folgenden Bedingungen funktionieren kann: (1) Der Lerner muss genügend Zeit zum Nachdenken haben, (2) der Aufmerksamkeitsfokus muss auf die Form, nicht auf den Inhalt der geplanten Äußerung gerichtet sein, (3) der Lerner muss die Regel explizit wissen. Dabei wird betont, dass Selbstkorrektur am besten bei einfachen Verstößen gegen die Morphologie funktioniert. Sie ist weniger wirkungsvoll bei Verstößen gegen *complex grammar*. Der Monitor wird nicht von jedem Lernenden erfolgreich benutzt. Wenn der Monitor zu sehr beansprucht wird, gerät die Sprachproduktion ins Stocken.

Diese bewusst operierende Kontrollinstanz kann nach S. Krashen (1982) eigentlich nur von fortgeschrittenen Fremdsprachenlernern z.B. in der Prüfungssituation eingesetzt werden, da diese sich im Wesentlichen auf ihr unbewusstes Grammatikwissen verlassen

können, so dass noch genügend Verarbeitungskapazität für die bewusste Bearbeitung der wenigen „Lücken“ in ihrer Kompetenz zur Verfügung steht. Für den spontanen kommunikativen Fremdsprachengebrauch ist nach S. Krashen das gelernte Regelwissen dann weitgehend nutzlos, da in einer solchen Produktionssituation die notwendigen Bedingungen für die Aktivierung dieses Wissens nicht gegeben seien.

Beachtenswert ist auch die sog. Natürliche-Reihenfolge-Hypothese von S. Krashen, die besagt, dass bestimmte sprachliche/grammatische Regeln und Einheiten nach einer vorhersagbaren Reihenfolge erworben werden. Das bedeutet u.a., dass Lerner (Kinder und Erwachsene) sowohl in einem natürlichen Erwerbskontext als auch unter unterrichtlichen Bedingungen dazu tendieren, bestimmte Regeln und Einheiten früh, andere dagegen spät zu erwerben. S. Krashen (1982) hat nicht nur die Ergebnisse verschiedener Morphemstudien zusammengestellt und eine *durchschnittliche Erwerbssequenz* für Englisch als Zweitsprache vorgelegt, er plädiert auch dafür, diese natürlichen Erwerbsfolgen für die grammatische Progression des FU vorwiegend in Lehrwerken auszunutzen. Dabei sollen also grammatische Strukturen, die im außerunterrichtlichen Zweitsprachenerwerb zuerst erworben werden, auch im Lehrwerk zuerst angeboten werden; die später erworbenen Strukturen sollen dagegen erst später im FU eingeführt werden.

Die Erwerbsordnungshypothese von S. Krashen ist durch eine Reihe von empirischen Untersuchungen relativ gut gestützt. Die Longitudinalstudien, die forschungsmethodisch ein deutlicher Fortschritt im Vergleich zu den Morphemstudien sind, zeigen deutlich, dass Lernende eine festgelegte Sequenz von sich überlappenden Stadien beim Erlernen syntaktischer Subsysteme wie Negation, Fragesätze oder Hilfsverben durchlaufen, und zwar nicht nur im Erst- und Zweitsprachenerwerb; auch beim unterrichtlichen Fremdsprachenerwerb wird dieser Weg eingeschlagen, unabhängig von der Reihenfolge, in der diese grammatische Formen im

Lehrbuch präsentiert wurden.⁵ Interessante Parallelen zwischen dem natürlichen Zweitsprachenerwerb und dem unterrichtlichen Fremdsprachenerwerb wurden auch hier nachgewiesen. Die Hypothese einer natürlichen Erwerbssequenz bedeutet nicht notwendigerweise, dass diese Sequenz in Lehrmaterialien ihren Niederschlag finden muss. Der Versuch aber, festzustellen, welche *natürliche* Progression für welche grammatischen Bereiche beim Fremdsprachenlernen optimal wäre, bleibt eine höchst interessante und vielversprechende Forschungsrichtung der Zweitsprachenerwerbsforschung und Glottodidaktik.

4. Zur Wirksamkeit der expliziten grammatischen Instruktion in der sog. *Lehrbarkeitshypothese*

Es ist wichtig an dieser Stelle zu bemerken, dass Krashens Annahme einer Dissoziation von „Grammatiklernen“ und „Grammatikerwerben“ sowie die Position, dass explizites und implizites grammatisches Wissen getrennte Systeme ohne gegenseitige Durchlässigkeit darstellen, u.a. durch jüngere neurolinguistische Befunde partiell gestützt wird (vgl. z.B. M. Paradis 1994, H. Zobl 1995). Eine zumindest partielle psycholinguistische Begründung der *Natürlichen Reihenfolge-Hypothese* hat insbesondere Manfred Pienemann (1984, 1987, 1989) vorgelegt und hieraus eine *Lehrbarkeitshypothese* abgeleitet.

Ähnlich wie S. Krashen geht M. Pienemann in seiner Lehrbarkeitshypothese („*Teachability-Hypothesis*“) davon aus, dass der Fremdsprachenerwerb nicht beliebig durch unterrichtliche Steuerung, darunter auch durch die Grammatikinstruktion in Lehrwerken, beeinflusst werden kann. Dabei geht er vor allem der Frage nach: „*Why is it important for language teachers to know about language acquisition?*“ Als besonders wichtig ist nach Pienemann (1995:5) die Kenntnis darüber, „*what is learnable at what point of time*“. Dies ist auch das entscheidende Kriterium für eine optimale

⁵ Vgl. z.B. H. Wode 1981,1983, 2000, S. Felix 1982, R. Ellis 1994,1999, P. Jordens 1993, B. Sadownik 1997, 2000.

Gestaltung des fremdsprachlichen Lernprozesses, weil die natürliche Erwerbssequenz weitgehend resistent gegen den steuernden Einfluss von Unterricht ist.

Die unabdingbare Voraussetzung für die Wirksamkeit der formalen Instruktion sieht M. Pienemann (1989:63) in der psychologischen Bereitschaft („*readiness*“) der Sprachlerner, eine Struktur zu erlernen: „(...) *the influence of teaching is restricted to the learning of items for which the learner is ‚ready‘*“. Sprachlernende müssen psycholinguistisch gesehen „bereit“ sein, damit explizite Grammatikvermittlung zu ihrem tatsächlichen Sprachlernfortschritt führen kann. Mit anderen Worten: Die Lehrbarkeitshypothese besagt, dass das Lehren bestimmter grammatischer Strukturen erst dann Aussicht auf Erfolg hat, wenn der Lerner in seiner internen Sprachentwicklung ein bestimmtes Stadium erreicht hat, das gewissermaßen die Voraussetzung für die Aufnahme und Verarbeitung der neuen Struktur darstellt. Nach M. Pienemann führen also die Lehrverfahren bzw. Instruktionsmaßnahmen nur dann zu einem positiven Resultat, wenn sie das jeweilige Stadium berücksichtigen, in dem sich die Lerner befinden. Die Grammatikvermittlung kann nach M. Pienemann den Spracherwerbsweg beträchtlich abkürzen – sofern die Instruktion im richtigen Moment kommt, dann nämlich, wenn die entsprechende Struktur (auf der Basis der bisher aufgebauten Kompetenz) lernbar geworden ist (vgl. M. Pienemann 1984, 1987, R. Ellis 1984, 1985). Die Lehrbarkeitshypothese definiert die Grenzen, innerhalb derer unterrichtliche Verfahren wirksam werden können. Die unterrichtliche Unterweisung kann den Fremdspracherwerb nur dann weiterbringen, „(...) *if the interlanguage is close to the point when the structure to be taught is acquired in the natural setting*“ (vgl. Pienemann 1989:60), wenn also der Fremdsprachenlerner für die jeweilige Lernaufgabe „bereit“ ist, weil er die entsprechende Stufe erreicht hat.

M. Pienemann argumentiert, dass der Versuch, das zu lehren, wozu die Fremdsprachenlerner noch nicht bereit sind, sogar negative Auswirkungen haben kann. Überfordert man die Sprachlernenden mit

der Vermittlung von Sprachphänomenen, die weit über ihrer Entwicklungsstufe liegen, kann dies den Sprachlernprozess negativ beeinflussen. Vorzeitige Vermittlung komplexer grammatischer Strukturen kann kontraproduktiv wirken, d.h. die Sprachlerner werden verunsichert, da ihnen Operationen abverlangt werden, die sie mit den bereits erworbenen Strukturen nicht bewältigen können. Die Instruktion bezüglich der weit entfernten Stufen bleibt somit ohne Ergebnis bzw. führt zu einer Störung des Erwerbsprozesses.

Nach M. Pienemann (1995, 1998) werden Konstruktionen, deren Verarbeitung nur wenige Manipulationen von Elementen oder nur geringe Gedächtnisressourcen beinhaltet, tendenziell früher erworben. Die Spracherwerbsprozesse beginnen bekanntlich damit, dass die Sprachlerner auf der ersten Stufe „*words*“ erinnern und verwenden. Dies sind ganzheitlich übernommene Ausdrücke, deren grammatische Bestandteile die Lerner noch in keiner Weise durchschauen. Mit anderen Worten, der Spracherwerb beginnt mit dem Gebrauch von zunächst holistisch übernommenen Phrasen, also grammatisch nicht analysierten Lautketten, die aber kommunikativ funktional eingesetzt werden. So wird z.B. angenommen, dass Lerner zunächst Formen *ich bin*, *du bist* als komplexe Einträge in das Lexikon speichern. Sie entwickeln sich zu Formen mit grammatischem Informationsaustausch. Die Distributionsanalyse der Subjekt-Verb-Kongruenz in einem longitudinalen Korpus belegt, dass auch Sprachlerner im formalen Unterricht Strategien entwickeln können, mit deren Hilfe sie unanalysierte „*chunks*“ benutzen, um erfolgreich den Gebrauch von morphologischen Systemen „vorzuspielen“ bzw. „vorzutäuschen“. Die Lerner bemühen sich fortwährend darum, die zunächst unanalysiert übernommenen Phrasen zu analysieren, was nach und nach zur Entdeckung der Funktion und ihrer konstitutiven Elemente führt. Die Analyse von M. Pienemann (1998) erlaubt uns, diejenigen Prozesse zu kennzeichnen, die bei dem Übergang von unanalysierten zu vollständig analysierten morphologischen Formen beteiligt sind.

Wichtig ist dabei, dass sich die Lehrbarkeitshypothese nicht auf die ganze Komplexität des Erwerbsprozesses bezieht, sondern sich auf

den Erwerb bestimmter struktureller Merkmale beschränkt. Die empirischen Studien M. Pienemanns (1984, 1987, 1989) zur Begründung dieser Hypothese befassen sich hauptsächlich mit dem Erwerb der deutschen Wortstellung und untersuchen mögliche Lerneffekte durch Unterricht bei Deutschlernenden in einem zweitsprachlichen und fremdsprachlichen Kontext. M. Pienemann nimmt aufgrund der relativ umfangreichen Datenbasis an, dass beim Erlernen der deutschen Sprache die Satzklammer vor der Subjekt-Verb-Inversion und die Inversion vor der Verbendstellung im Nebensatz erworben werden. Haben die Sprachlernenden schon die Satzklammer erworben, so sind sie bereit für den Erwerb der nächsten Stufe, in diesem Fall für die Inversion. Wird zu diesem Zeitpunkt die Inversion unterrichtet, können die Sprachlerner die Inversion voraussichtlich schneller als beim natürlichen Erwerb hinzulernen. Ein Unterrichten der Wortstellung im Nebensatz wäre indes eine Überforderung für die Sprachlerner und könnte potenziell einen negativen Lerneffekt haben. M. Pienemann konstatiert, dass in Bezug auf den Zeitpunkt von Kognitivierungsmaßnahmen die Natürliche-Reihenfolge-Hypothese berücksichtigt werden sollte.

Eine zunehmende Zahl von empirischen Studien deutet darauf hin, dass im Fall bestimmter Regeln und Einheiten Instruktionsmaßnahmen lediglich positive Auswirkung auf die Schnelligkeit und den Grad der Korrektheit des Spracherwerbs haben. Sie können jedoch nicht oder nur bedingt die „natürliche“ Erwerbsreihenfolge verändern, indem z.B. bestimmte Stufen im Unterricht übersprungen und Regeln und Einheiten, die üblicherweise spät erworben werden, in einem frühen Lernstadium gelehrt werden.⁶

1998 hat M. Pienemann in der Processability Theory (PT) eine weiterentwickelte Form der Lehrbarkeitshypothese vorgestellt. Als Grundlage dienen ihm psycholinguistische und

⁶ R. Ellis (1984) vertritt die Meinung, dass formale Instruktion zwar die Geschwindigkeit beeinflussen kann, nicht aber das Wie des Erwerbs, die Erwerbssystematik – die interne, diskrete Ordnung des Erwerbsprozesses, vgl. auch dazu C. Doughty/J. Williams (eds.), *Focus on Form in Classroom Second Language Acquisition*, Cambridge, Cambridge University Press, 1998.

informationstheoretische Modelle kognitiver Prozesse. Dazu gehören die *Lexical Functional Grammar* (R. Kaplan/J. Bresnan 1982), das *Sprachproduktionsmodell* von W. J. M. Levelt (1989) und die *Incremental Procedural Grammar* (Kempen/Hoenkamp 1987). Diese Modelle werden zur Interpretation der Daten aus mehreren Zweitspracherwerbskorpora herangezogen. Bemerkenswert ist, dass Pienemann anhand der Korpora nachweist, dass sein psycholinguistisch fundierter Ansatz prognostische Kraft hat. Mit ihm wird theoretisch erklärt und praktisch diagnostizierbar, warum welche grammatischen Strukturen wann lernbar sind.

M. Pienemann (1998) geht davon aus, dass menschliche Sprachen, im Sinne bestimmter generativer Systeme, im Grunde genommen unvermittelbar sind. Er hebt dabei hervor, dass es zu unterscheiden gilt zwischen

- (a) einer *processability hierarchy*, d.h. einer Abfolge von Sprachlernstufen, von denen kein Lerner aufgrund der für ein menschliches Gehirn typischen Natur der Verarbeitungsprozesse abweichen kann; sie ist gleich für alle Lerner und
- (b) den *variational features*, zu denen die soeben pauschal genannten externen und internen Faktoren beitragen.

Die hier in Umrissen skizzierte Processability Theory macht klar, was ursprünglich mit der Aussage „*teach what is teachable*“ gemeint ist.⁷ Sie macht verständlich, warum es unnütz bzw. Zeitverschwendung ist, Fremdsprachenlernern etwas „beibringen“ zu wollen, für das sie kognitiv nicht „reif“ sind. Wichtig ist aber, dass (a) klar gesehen wird, auf welchen Teilaspekt von Sprachlernprozessen sich die PT bezieht und dass (b) gesehen wird, dass sie es erlaubt, a priori, also unabhängig von individuellen Variationen, für den grammatischen Kernbereich zu definieren, was lernbar ist. Sie geht auch davon aus, dass das dann lehrbar ist. Das verlangt allerdings gut

⁷ Die Aussage „*teach what is teachable*“ darf natürlich nicht so interpretiert werden, als sei damit gemeint, ein Lehrer solle nur das lehren, was von einem formalen Lehrplan als lernbar definiert worden ist.

ausgebildete Lehrer, die aus den Lerneräußerungen erkennen, auf welcher Sprachlernstufe ein Lerner steht.

5. Zusammenfassung

Sowohl die Interface-Hypothese als auch die Non-Interface-Hypothese, die als zwei extreme Gegensätze in Bezug auf das Verhältnis expliziten und impliziten Wissens beim Fremdsprachenerwerb aufgefasst werden, haben eine weltweite Diskussion ausgelöst. Aus zahlreichen Forschungsergebnissen wird u.a. ersichtlich, dass die Entwicklung des expliziten und impliziten Grammatikwissens im Fremdsprachenunterricht durch verschiedene, theoretisch von einander abgrenzbare Prozesse – im Sinne der Unterscheidung zwischen explizitem und implizitem Lernen – zustande kommen kann. Die Vorstellung, es müsse zunächst das explizite Wissen/Sprachwissen aufgebaut werden, damit schließlich implizites Wissen/Sprachgefühl entstehen kann, entspricht in dieser Allgemeinheit nicht der Realität des komplexen Grammatikerwerbs in der Fremdsprache. Explizites und implizites Wissen interagieren in vielfacher Weise im Fremdsprachenerwerbsprozess, so dass es zu individuell verschiedenen Kombinationen von expliziten und impliziten Prozessen kommt (vgl. G. Nold/R. Grimming 2000).

Der vorliegende Beitrag hat nur einige grundlegende Aspekte dieser hochkomplexen Fragestellung ansprechen können, wobei deutlich geworden ist, dass die Kenntnisse über den Verlauf des Grammatikerwerbs im FU sowie Einsichten in die Beschaffenheit der Relationen zwischen explizitem und implizitem Grammatikwissen trotz systematischer Forschungstätigkeit noch relativ gering sind.

Literatur

- Aguado K./Riemer C. (eds.) (2001): *Wege und Ziele. Zur Theorie, Empirie und Praxis des Deutschen als Fremdsprache (und anderer Fremdsprachen). Festschrift für Gert Henrici zum 60. Geburtstag.* Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren
- Anderson J. (1980): *Cognitive psychology and its implications.* New York: Freeman
- Anderson J. (1983): *The architecture of cognition.* Cambridge MA: Harvard University Press

- Anderson J. (1995): *Learning and memory. An integrated approach*. New York: Freeman
- Bialystok E. (1994a): *Analysis and control in the development of second language proficiency*. In: *Studies in Second Language Acquisition*. 16, 157-168
- Bialystok E. (1994b): *Representation and ways of knowing: Three issues in second language acquisition*. In: Ellis, N. (ed.): *Implicit and explicit learning of languages*. 549-569
- Börner W./Vogel K. (eds.) (2001): *Grammatik lehren und lernen: Didaktisch-methodische und unterrichtspraktische Aspekte*. Bochum: AKS-Verlag
- Börner W./Vogel K. (eds.) (2002): *Grammatik und Fremdsprachenerwerb. Kognitive, psycholinguistische und erwerbstheoretische Perspektiven*. Tübingen: Narr
- Bresnan J. (ed.) (1982): *The mental representation of grammatical relations*. Cambridge, Mass: MIT Press
- Butzkamm W. (1993): *Psycholinguistik des Fremdsprachenunterrichts*. 2.Aufl., Tübingen: Francke
- Butzkamm W./Butzkamm J. (1999): *Wie Kinder sprechen lernen. Kindliche Entwicklung und die Sprachlichkeit des Menschen*. Tübingen: Francke
- Chomsky N. (1981): *Lectures on government and binding*. Dordrecht: Foris
- Chomsky N. (1986): *Barriers*. Cambridge MA: MIT Press
- Chomsky N. (1986a): *Knowledge of language. Its nature, origin, and use*. New York: Praeger
- Chomsky N. (1995): *The Minimalist Program*. Cambridge: MA, MIT Press
- Diehl E./Christen H./Leuenberger S./Pelvat I./Studer T. (2000), *Grammatikunterricht: Alles für der Katz? Untersuchungen zum Zweitsprachenerwerb Deutsch*. Tübingen: Niemeyer
- Diehl E./Pistorius H./Fayolle D. (2002): *Grammatikerwerb im Fremdsprachenunterricht – ein Widerspruch in sich?*. In: Börner W./Vogel K. (eds.): *Grammatik und Fremdsprachenerwerb. Kognitive, psycholinguistische und erwerbstheoretische Perspektiven*. 143-163.
- Doughty C./Williams J. (eds.) (1998): *Focus on Form in Classroom Second Language Acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press
- Düwell H./Gnutzmann C./Königs F. G. (eds.) (2000): *Dimensionen der Didaktischen Grammatik, Festschrift für Günther Zimmermann zum 65. Geburtstag*. Bochum: AKS-Verlag
- Edmondson W. (1999): *Twelve lectures on second language acquisition*. Tübingen: Narr
- Edmondson W./House J. (2000): *Einführung in die Sprachlehrforschung*. Tübingen: Francke, 2.Aufl.

Zur Relation zwischen explizitem und implizitem Grammatikwissen ... 213

- Edmondson W. (2002): *Wissen, Können, Lernen – kognitive Verarbeitung und Grammatikentwicklung*. In: Börner W./Vogel K. (eds.): *Grammatik und Fremdsprachenerwerb. Kognitive, psycholinguistische und erwerbstheoretische Perspektiven*. 51-70.
- Ellis N. (ed.) (1994): *Implicit and explicit learning of languages*. London et al.: Academic Press
- Ellis R. (1984): *Classroom second language acquisition*. Oxford: Oxford University Press
- Ellis R. (1985): *Understanding second language acquisition*. Oxford: Oxford University Press
- Ellis R. (1990): *Instructed second language acquisition. Learning in the classroom*. Oxford: Cambridge
- Ellis R. (1994): *The study of second language acquisition*. Oxford: Oxford University Press
- Ellis R. (1998): *Teaching and research: Options in grammar teaching*. In: TESOL Quarterly, 32, 39-60
- Ellis R. (1999): *Input-based approaches to teaching grammar: A review of classroom-oriented research*. In: *Annual Review of Applied Linguistics*, 19, 64-80.
- Faerch C./Kasper G. (eds.) (1987): *Introspection in second language research*. Clevedon: Multilingual Matters
- Faerch C./Haastrup K./Philipson R. (1984): *Learner language and language learning*. Copenhagen: Nordisk Forlag
- Felix S. (1982): *Psycholinguistische Aspekte des Zweitsprachenerwerbs*. Tübingen: Narr
- Freudenstein R. (2000): *Grammatik lernen? Nein, danke! Grammatik erwerben? Ja bitte!* In: Düwell H./Gnutzmann C./Königs F.G. (eds.): *Dimensionen der Didaktischen Grammatik, Festschrift für Günther Zimmermann zum 65. Geburtstag*. 55-67
- Funk H./Koenig M. (1991): *Grammatik lernen und lehren*. Berlin: Langenscheidt
- Gnutzmann C. (2000): *Grammatik lehren und lernen. Zu den allgemeinen Zielen des schulischen Grammatikunterrichts*. In: Düwell H./Gnutzmann C./Königs F.G. (eds.): *Dimensionen der Didaktischen Grammatik. Festschrift für Günther Zimmermann zum 65. Geburtstag*. 67-82.
- Gnutzmann C. (2001): „Das geht doch nicht, oder?“ – *Grammatik für Lehrende*. In: Börner W./Vogel K. (eds.): *Grammatik lehren und lernen: Didaktisch-methodische und unterrichtspraktische Aspekte*. 1-26.
- Grotjahn R. (2000): *Sprachbezogene Lernhilfe oder Zeitverschwendung?* In: Düwell H./Gnutzmann C./Königs F.G. (eds.): *Dimensionen der Didaktischen Grammatik, Festschrift für Günther Zimmermann zum 65. Geburtstag*. 83-107.

- Helbig B. (ed.) (2000): *Sprachlehrforschung im Wandel: Beiträge zur Erforschung des Lehrens und Lernens von Fremdsprachen. Festschrift für Karl-Richard Bausch zum 60. Geburtstag*. Tübingen: Stauffenburg
- Helbig G. (1991): *Grammatik und kommunikativer Fremdsprachenunterricht*. In: *Fremdsprachen lehren und lernen*. 20, 7-24.
- Hulstijn J. (1990): *A comparison between the information-processing and the analysis/control approaches to language learning*. In: *Applied Learning*. 11, 30-45
- Hulstijn J. (1995): *Not all grammar rules are equal: Giving grammar instruction its proper place in foreign language teaching*. In: Schmidt, R.W. (eds.): *Attention and awareness in foreign language learning*. 359-386.
- Johnson K. (1996): *Language teaching and skill learning*. Oxford: Oxford University Press
- Jordens P. (1993): *Das deutsche Kasussystem im Fremdspracherwerb*. Tübingen: Narr
- Kaplan R./Bresnan J. (1982): *Lexical-Functional Grammar: a formal system for grammatical representation*. In: Bresnan, J.: *The mental representation of grammatical relations*. 173-281.
- Kasper G./Rose K. (1999): *Pragmatics and SLA*. In: *Annual Review of Applied Linguistics*, 19, 81-104.
- Krashen S. (1981): *Second language acquisition and second language learning*. Oxford: Pergamon Press
- Krashen S. (1982): *Principles and practice in second language acquisition*. New York: Pergamon Press
- Krashen S. (1985): *The input hypothesis: issues and implications*. London: Longman
- Krashen S./Terrell T. (1983): *The Natural Approach. Language acquisition in the classroom*. Oxford: Pergamon Press
- Krashen S. (1994): *The input hypothesis and its rivals*. In: Ellis, N. C. (ed.): *The study of second language acquisition*. 45-77.
- Levelt W. J. M. (1989): *Speaking. From intention to articulation*. Cambridge, MA: MIT Press
- Long M. (1983): *Does second language instruction make a difference? A review of the research*. In: *TESOL Quarterly*, 7, 359-382.
- McLaughlin B./Rossman T./McLeod B. (1983): *Second-language learning: an information-processing perspective*. In: *Language Learning*, 33, 135-158.
- Meerholz-Härle B./Tschirner E. (2001): *Processability Theory: eine empirische Untersuchung*. In: Aguado K./Riemer C. (eds.): *Wege und Ziele. Zur Theorie, Empirie und Praxis des Deutschen als Fremdsprache (und anderer Fremdsprachen). Festschrift für Gert Henrici zum 60. Geburtstag*. 155-175.

Zur Relation zwischen explizitem und implizitem Grammatikwissen ... 215

- Nold G./Grmmig R. (2000): *Zum Sprachgefühl und Sprachwissen von Fremdsprachenlernern im Bereich der Grammatik des Englischen*. In: Düwell H./Gnutzmann C./Königs F.G. (eds.): *Dimensionen der Didaktischen Grammatik. Festschrift für Günther Zimmermann zum 65. Geburtstag*. 211-229.
- Norman D./Rumenhart D. (eds) (1978): *Explorations in cognition*. San Fransisco: Freeman
- Paradis M. (1994): *Neurolinguistic aspects of implicit and explicit memory: Implications for bilingualism and SLA*. In: N. Ellis (ed.): *The study of second language acquisition*. 393-419.
- Pica T. (1985): *The selective impact of instruction on second language acquisition*. In: *Applied Linguistics*, 6, 214-222.
- Pienemann M. (1999): *A unified approach toward the development of Swedish as L2: A processability account*. In: *Studies in Second Language Acquisition*, 21, 383-420.
- Pienemann M. (1981): *Der Zweitsprachenerwerb ausländischer Arbeiterkinder*. Bonn: Bouvier
- Pienemann M. (1984): *Psychological constraints on the teachability of languages*. In: *Studies in Second Language Acquisition*, 6, 186-214.
- Pienemann M. (1987): *Determining the influence of instruction on L2 speech processing*. In: *Australian Review of Applied Linguistics* 10, 83-113.
- Pienemann M. (1989): *Is language teachable? Psycholinguistic experiments and hypotheses*. In: *Applied Linguistics*, 10, 52-79.
- Pienemann M. (1995): *Second language acquisition: A first introduction*, National Language and Literacy Institute of Australia. Sydney: University of Western Sydney
- Pienemann M. (1998): *Language processing and second language development: Processability theory*. Amsterdam: Philadelphia, PA. John Benjamins
- Pinker S. (2000): *Wörter und Regeln. Die Natur der Sprache*. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag
- Pishwa H. (1985): *Markiertheitsprinzipien im Erwerb der deutschen Verbmorphologie*. In: *Papiere zur Linguistik*, 33, 3-29.
- Pishwa H. (1998): *Kognitive Ökonomie im Zweisprachenerwerb*. Tübingen: Narr
- Portmann-Tselikas P.R./Schmölzer-Eibingen S. (2001): *Grammatik und Sprachaufmerksamkeit*. Innsbruck: StudienVerlag
- Quetz J. (1989): *Ist Grammatikunterricht noch zeitgemäß? Praxis des neusprachlichen Unterrichts*, 3, 303-312.
- Raasch A. (2000): *Vorteil: „Man lernt etwas.“ Nachteil: „Man versteht es nicht.“ oder: Die Grammatik muss umkehren*. In: Düwell H./ Gnutzmann C./Königs F.G.

- (eds.): *Dimensionen der Didaktischen Grammatik, Festschrift für Günther Zimmermann zum 65. Geburtstag*. 249-265.
- Raabe H. (1991): *Lernende als Linguisten? Zum prozeduralen Wissen Lernender*. In: *Fremdsprachen lehren und lernen*. 20, 161-173.
- Riemer C. (ed.) (2003): *Kognitive Aspekte des Lehrens und Lernens von Fremdsprachen – Cognitive aspects of foreign language learning and teaching. Festschrift für Willis J. Edmondson zum 60. Geburtstag*. Tübingen: Narr
- Ritchie W.C./Bhatia, T.K. (eds.) (1996): *Handbook of second language acquisition*. San Diego CA: Academic Press
- Robinson P. (1996): *Consciousness, rules, and instructed second language acquisition*. New York: Oxford University Press
- Sadownik B. (1997): *Glottodidaktische und psycholinguistische Aspekte des Fremdsprachenerwerbs: Lernerperspektive*. Lublin: Wydawnictwo UMCS
- Sadownik B. (1999): *Implikationen der Zweitsprachenerwerbsforschung für die Glottodidaktik*. Lublin: Wydawnictwo UMCS
- Sadownik B. (2000): *Fremdsprachenerwerb als Untersuchungsgegenstand der Glottodidaktik*. In: *Niemecki w dialogu/Deutsch im Dialog 2*. Warszawa: Graf-Punkt
- Schlak T. (1999): *Explizite Grammatikvermittlung im Fremdsprachenunterricht? Das Interface-Problem Revisited*. In: *Fremdsprachen und Hochschule*, Bd. 56, 5-33.
- Schmidt R.(ed.) (1995): *Attention and awareness in foreign language learning*. Honolulu: University of Hawai`I, Second language Teaching&Curriculum Center
- Skibitzki B./Wojtak B. (1999): *Linguistik und Deutsch als Fremdsprache. Festschrift für Gerhard Helbig zum 70. Geburtstag*. Tübingen: Niemeyer
- Tönshoff W. (1992): *Kognitiverende Verfahren im Fremdsprachenunterricht*. Hamburg: Kovac
- Tschirner E. (1999): *Lernergrammatiken und Grammatikprogression*. In: Skibitzki B./B.Wojtak (eds.): *Linguistik und Deutsch als Fremdsprache. Festschrift für Gerhard Helbig zum 70. Geburtstag*. 227-240.
- Tschirner E. (2001): *Kompetenz, Wissen, mentale Prozesse*. In: Funk, H./König, M. (eds.): *Grammatik lernen und lehren*. 106-125.
- Wißner-Kurzawa E. (1987): *Zur Optimierung von grammatischen Instruktionstexten*. Frankfurt/M.: Peter Lang
- Wode H. (1981): *Learning a second language. An integrated view of language acquisition*. Tübingen: Narr
- Wode H. (1983): *Papers on language acquisition, language learning and language teaching*. Heidelberg: Julius Groos Verlag
- Wode H. (2000): *Psycholinguistik: Eine Einführung in die Lehr- und Lernbarkeit von Sprachen. Theorien, Methoden, Ergebnisse*. Ismaning: Max Hueber

Zur Relation zwischen explizitem und implizitem Grammatikwissen ... 217

Wolff D. (2002): Fremdsprachenlernen. *Grundlagen für eine konstruktivistische Fremdsprachendidaktik*. Frankfurt/M.: Peter Lang Verlag

Zobl H. (1995): *Converging evidence for the 'acquisition-learning' distinction*. In: *Applied Linguistics* 16, 35-56.