

Info  
DP  
Nr. 47  
2. Ex.

BERICHT  
aus dem  
PSYCHOLOGISCHEN INSTITUT  
DER UNIVERSITÄT HEIDELBERG

Manfred Waller

Metasprachliche Entwicklung: Forschungs-  
gegenstand, Schwerpunkte, Desiderata und  
Perspektiven der empirischen Forschung

Juli 1986

Diskussionspapier Nr. 47

Info  
DP  
Nr. 47  
2. Ex.

JNFO  
DP  
Nr. 47  
2. Ex

1

Zusammenfassung: In einem Versuch der Rekonzeptualisierung metasprachlicher Fähigkeiten und ihrer Entwicklung werden unter Bezugnahme auf die Metakognitionsforschung drei Komponenten der metasprachlichen Entwicklung unterschieden und Dimensionen ihrer ontogenetischen Veränderung postuliert, die es ermöglichen, Entwicklungszusammenhänge zwischen frühen und späten metasprachlichen Leistungen zu rekonstruieren. Anhand ausgewählter Forschungsarbeiten und -befunde werden dann die dominierenden Fragestellungen und die Hauptergebnisse der bisherigen Forschung zur metasprachlichen Entwicklung dargestellt. Eine Bewertung der vorliegenden Forschungsergebnisse auf der Basis der vorgeschlagenen Rekonzeptualisierung läßt sehr klar die folgenden Forschungsdesiderata erkennen: (1) In der Vergangenheit wurden weder alle Komponenten der metasprachlichen Entwicklung noch alle Dimensionen ihrer ontogenetischen Veränderung erforscht. (2) Die systematische Untersuchung vertikaler Zusammenhangsmuster zwischen der frühen und späten metasprachlichen Entwicklung wurde ebenso wie die Aufklärung von Entwicklungsvoraussetzungen altersspezifischer metasprachlicher Leistungen vernachlässigt. (3) Es fehlt an Versuchen, metasprachliche Leistungen aufgaben- und prozessanalytisch zu rekonstruieren und das Anforderungsprofil metasprachlicher Aufgaben entwicklungsangemessen abzustufen. Abschließend werden einige Ansatzpunkte und Perspektiven für die künftige Forschung diskutiert.

Abstract: In an attempt to reconceptualize metalinguistic abilities and their development, by referring to metacognition research, three components of metalinguistic development are distinguished. Moreover, dimensions, concerning their ontogenetic change are postulated, which allow the reconstruction of developmental relationships between early and late metalinguistic performances. Then, guided by selected investigations and research findings, the dominant issues and main results of previous research into metalinguistic development are presented. Based on the proposed reconceptualization an evaluation of the research findings at hand shows in a rather distinctive way the following desiderata: (1) In the past, neither all components of metalinguistic development nor all dimensions of their ontogenetic change have been investigated. (2) The systematic exploration of patterns of vertical relationships between early and late

metalinguistic development as well as the inquiry into developmental prerequisites of age-specific metalinguistic performances have been neglected. No attempts have been made to reconstruct metalinguistic performances in a task- and process-analytic way and to gradually adjust the demand characteristics of metalinguistic tasks to distinctive developmental levels. Finally some starting points and perspectives concerning further research are discussed.

## Metasprachliche Entwicklung: Forschungsgegenstand, Schwerpunkte, Desiderata und Perspektiven der empirischen Forschung

### 1.0 Metasprachliche Entwicklung als Forschungsgegenstand

#### 1.1.0 Hintergründe der Entstehung des Forschungsgegenstandes

Seit etwa 15 Jahren hat sich zunächst eher zögernd, ab Ende der 70er Jahre jedoch mit zunehmendem Nachdruck, relativ unabhängig von den Hauptströmungen der Spracherwerbsforschung ein neues Forschungsfeld im Bereich der Sprachentwicklungspsychologie etabliert, dessen Gegenstand die metasprachliche Entwicklung bildet.

Der früheste und theoretisch zugleich fundierteste Anstoß dazu ging zweifellos von der die Spracherwerbsforschung bis in die 70er Jahre hinein dominierenden Auffassung Chomsky's (1965) aus, daß der Spracherwerb des Kindes nur über die Rekonstruktion seiner sprachlichen Kompetenz angemessen erfaßbar ist und nicht, zumindest nicht vollständig, über die Beobachtung seines sprachlichen Verhaltens (Performanz).

Von dieser Auffassung sind insbesondere etwa die frühen Versuche der Forschergruppe um Gleitman (Shipley et al., 1969; Gleitman et al., 1972) und im Gefolge davon diejenigen von de Villiers und de Villiers (1972; 1973; 1974) inspiriert worden, grammatikalisches Wissen und seine Entwicklung als Bestandteil der sprachlichen Kompetenz von Kindern über die Beurteilung der syntaktischen Akzeptabilität bzw. durch Evozierung sprachlichen Wissens zu rekonstruieren.

Als Folge der zunehmenden Kritik an Chomsky's nativistischer Auffassung, insbesondere an seinem Kompetenzbegriff (vgl. etwa Levelt, 1972; 1974) und nicht zuletzt auch aufgrund von methodologischen Einwänden (vgl. dazu 2.10, unten) wurden diese Versuche in der Folgezeit allerdings nicht zu einem weiterführenden Ansatz der Analyse und Erforschung der metasprachlichen Entwicklung im frühen Kindesalter ausgebaut, was u.a. auch zur Konsequenz hatte, daß die Analyse von Beziehungen zwischen der metasprachlichen und sprachlichen Entwicklung als Forschungsziel weitgehend vernachlässigt wurde und erst in jüngster Zeit wieder in Angriff genommen wird, z.B. in den Korrelationsstudien von Saywitz & Wilkinson (1982) und Smith & Tager-Flusberg (1982).

Nachhaltiger als durch Chomsky's Hypothesen zum Spracherwerb wurde der neue Forschungszweig durch die in den 70er Jahren fortschreitende Ausdehnung der Spracherwerbsforschung auf den Schriftspracherwerb beeinflusst. Vor allem die in nahezu allen Modellen des Leseprozesses gemachte Annahme, daß zumindest beim Erst-Erlernen des Lesens eine phonematische Umcodierung graphemischer Informationen des Schriftbildes erforderlich ist, und schließlich auch die zu beobachtende große interindividuelle Variationsbreite beim Erwerb von Grundfertigkeiten des Lesens begründete ein ganzes Forschungsprogramm, in dessen Mittelpunkt die Untersuchung sog. segmentaler Fähigkeiten (i.e. die Dekomposition sprachlicher Äußerungen in Wörter, Silben, Phoneme) als Entwicklungsvoraussetzung bzw. Quelle der Variation basaler Lesefertigkeiten steht (vgl. dazu etwa Treimann & Baron, 1981, sowie den Sammelband von Downing & Valtin, 1984).

Schließlich ist das wachsende Erkenntnisinteresse an der metasprachlichen Entwicklung auch im Zusammenhang zu sehen mit der starken Expansion der Metakognitionsforschung in der jüngsten Vergangenheit (vgl. dazu u.a. den Sammelband von Weinert & Kluwe, 1984). Dieser Zusammenhang ist, wie noch zu zeigen sein wird, allerdings weitgehend ein oberflächlicher. Er ist m.a.W. weniger oder kaum darin zu sehen, daß die Erforschung der metasprachlichen Entwicklung durch die Rezeption von Ergebnissen und Erkenntnissen der Metakognitionsforschung konzeptuell stimuliert worden wäre, vielmehr darin, daß durch die Metakognitionsforschung das Erkenntnisinteresse an "Meta's" generell angeregt wurde. Erst in jüngster Zeit wurde von Bialystok & Ryan (1985) ein systematischer Versuch unternommen, Beziehungen zwischen der metakognitiven und metasprachlichen Entwicklung aufzuzeigen.

1.2.0 Komponenten der metasprachlichen Entwicklung und Dimensionen ihrer ontogenetischen Veränderung

Entsprechend der skizzierten Heterogenität der forschungsleitenden theoretischen Ausgangspunkte und Zielsetzungen bei der Erforschung der metasprachlichen Entwicklung ist es bis heute nicht gelungen, eine theoretisch fundierte einheitliche Konzeption dieses Forschungsgegenstandes zu entwickeln.

Besonders deutlich wird dieses Defizit, wenn man sich die Vielfalt von Indikatoren vergegenwärtigt, anhand derer in der Forschungspraxis die

metasprachliche Entwicklung untersucht wird. Clark (1978) gibt auf der Basis einer von ihr entwickelten Taxonomie einen systematischen Überblick über solche Indikatoren. Sie reichen von den früh zu beobachtenden Selbst- und Fremdkorrekturen sprachlicher Äußerungen, über das erläuternde Kommentieren eigener Äußerungen, das willkürliche spielerische Erproben "neuer" Klangmuster, Worte u.ä., die Beurteilung der Höflichkeit dekontextualisierter sprachlicher Äußerungen bis hin zur Segmentierung sprachlicher Einheiten, zu begründeten Urteilen über die Akzeptabilität sprachlicher Strukturen und zum Verstehen von Witzen, Wortspielen und Metaphern.

Angesichts der verschiedenartigen phänotypischen Struktur, vor allem aber in Anbetracht des unterschiedlichen Anforderungsprofils der diesen Indikatoren entsprechenden Leistungen, drängt sich fast zwangsläufig die Frage auf, ob es sich dabei durchgängig um gültige Indikatoren der metasprachlichen Entwicklung handelt. Die Auffassungen hierüber sind kontrovers. Umstritten ist insbesondere, ob die schon im frühen Kindesalter beobachtbaren Leistungen, darunter vor allem diejenigen, die sich in spontanen kindlichen Produktionen (i.e. Selbst- und Fremdkorrekturen, spielerische Sprachproduktionen u.a.m.) äußern, bereits metasprachliche Fähigkeiten reflektieren. Während Clark (1978, 1982), Clark & Hecht (1983), Slobin (1978) u.a. davon ausgehen, betrachten insbesondere van Kleeck (1982) sowie Hakes (1980, 1982) und mit ihnen Saywitz & Wilkinson (1982) und Tunmer & Herriman (1984) u.a. in erster Linie, wenn nicht ausschließlich, solche Leistungen als Indikatoren der metasprachlichen Entwicklung, die, wie z.B. die Segmentierung sprachlicher Einheiten, die Beurteilung der Akzeptabilität oder der Synonymität sprachlicher Äußerungen frühestens im Übergangsstadium zur mittleren Kindheit beobachtbar sind und nicht als spontane Produktionen, vielmehr in mehr oder weniger intendierter Form auftreten.

Fruchtbar ist diese Kontroverse dadurch geworden, daß sie bestehende Schwächen in der theoretischen Konzeptualisierung metasprachlicher Fähigkeiten aufdeckte und die Aufmerksamkeit stärker auf die in der Forschungspraxis allzusehr vernachlässigte Frage richtete, in welchen Dimensionen die metasprachliche Entwicklung verläuft.

Diese Frage wurde bislang nicht befriedigend beantwortet - auch nicht in den sehr anspruchsvollen Versuchen einer Neukonzeptualisierung metasprachlicher Fähigkeiten und ihrer Entwicklung von van Kleeck (1982) und Hakes (1980, 1982). Problematisch und unzureichend an diesen Versuchen ist vor allem, daß sowohl van Kleeck als auch Hakes Voraussetzungen (z.B. ein

dekontextualisiertes Sprachverständnis) und Kriterien (z.B. Reflektiertheit) metasprachlicher Leistungen postulieren, die typisch sind für vergleichsweise fortgeschrittene und jedenfalls spät, nämlich frühestens in der Übergangsphase zum Stadium konkreter Operationen, zu beobachtende Leistungen (wie z.B. Akzeptabilitäts- oder Synonymitätsurteile) und damit frühe Formen metasprachlicher Leistungen als Bestandteile der metasprachlichen Entwicklung a priori ausschließen.

Auf der anderen Seite fehlt es an überzeugenden Versuchen, Entwicklungszusammenhänge und vermittelnde Entwicklungsmechanismen zwischen frühen und späten Formen metasprachlicher Leistungen zu explizieren bzw. empirisch nachzuweisen. Als Folge davon dauert die Kontroverse an - mit der sich bereits abzeichnenden Konsequenz der Etablierung zweier auseinanderlaufender Forschungsrichtungen.

Entgegen diesem erkennbaren Trend soll im folgenden versucht werden, analytisch Komponenten der metasprachlichen Entwicklung und Veränderungsdimensionen dieser Komponenten herauszuarbeiten, die grundsätzlich auf alle, d.h. insbesondere auf frühe und späte Formen metasprachlicher Leistungen projizierbar sind. Die Absicht, die wir damit verfolgen, besteht weniger darin, bereits vorliegenden Versuchen einer konzeptuellen Abgrenzung und Bestimmung metasprachlicher Fähigkeiten und ihrer Entwicklung einen neuen hinzuzufügen, zumal solche Versuche u. E. angesichts des noch defizitären Standes der Forschung verfrüht erscheinen.

Ziel der folgenden Überlegungen, die ausdrücklich als vorläufige zu verstehen sind, ist es vielmehr, einen heuristischen Bezugsrahmen zu entwickeln, der es ermöglicht (1) die vorliegenden empirischen Befunde zur metasprachlichen Entwicklung nach einheitlichen Gesichtspunkten zu erfassen und zu bewerten (2) Desiderata der bisherigen Forschung zur metasprachlichen Entwicklung aufzudecken und (3) Ansatzpunkte für die künftige Forschung abzuleiten.

Ausgangspunkt für die Entwicklung eines solchen Bezugsrahmens ist die häufig nicht getroffene analytische Unterscheidung zwischen Komponenten der metasprachlichen Entwicklung einerseits und Dimensionen ihrer ontogenetischen Veränderung andererseits - oder, um es auf eine griffige, aktuelle Formel zu bringen, die Unterscheidung zwischen dem Was und dem Wie der metasprachlichen Entwicklung. Dabei orientieren wir uns wie Bialystok & Ryan (1985) an der Metakognitionsforschung, in deren konzeptuellen Rahmen und Forschungsprogramm die Erforschung der meta-

sprachlichen Entwicklung u. E. systematisch einzuordnen ist (vgl. dazu auch Brown & de Loache, 1978 und Flavell & Wellman, 1977).

Materiale Voraussetzung einer jeden metasprachlichen qua (meta)-kognitiven Leistung und damit eine erste und die wohl grundlegendste Komponente der metasprachlichen Entwicklung ist zweifellos Wissen über Sprache (im folgenden sprach-analytisches Wissen). Darauf weisen auch bereits Gleitman et al., (1972) und neuerdings vor allem Bialystok & Ryan (1985) zu Recht mit besonderem Nachdruck hin.

Offensichtlich und unbestritten ist wohl, daß sprach-analytisches Wissen eine notwendige Voraussetzung ist, um Akzeptabilitätsurteile zu fällen und diese auch zu begründen. Aber auch weniger anspruchsvolle metasprachliche Leistungen, wie z.B. die Segmentierung von Sätzen in deren konstituierende Worte, erfordert Wissen über Wortgrenzen bzw. einen für diese Aufgabe angemessenen Wortbegriff (vgl. dazu u.a. Bowey & Tunmer, 1984). Auch die früh zu beobachtenden Selbst- und Fremdkorrekturen fehlerhafter sprachlicher Äußerungen setzen zumindest die Repräsentation und damit implizit die Kenntnis der korrekten Standardform voraus.

Je nach der spezifischen inhaltlichen Struktur einer metasprachlichen Aufgabe (z.B. der Beurteilung semantischer Anomalien vs. dem Bilden von Reimen) handelt es sich bei dem zu seiner Lösung erforderlichen sprach-analytischen Wissen um sehr unterschiedliche, bereichsspezifische, d.h. auf verschiedene systemische Aspekte der Sprache bezogene Wissensbestände. Im einzelnen umfaßt die sprach-analytische Wissenskomponente so verschiedenartige Wissensbereiche, wie morpho-syntaktisches Wissen (z.B. Wissen über die Wortstellung in Sätzen etc.), lexikalisch-semantisches Wissen (z.B. Wissen über Homo- bzw. Synonymien etc.), phonologisch-phonematisches Wissen (z.B. Wissen über Restriktionen von Phonem-Kombinationen etc.). Bezieht man auch die Pragmatik in die metasprachliche Entwicklung ein, ist zur sprach-analytischen Wissenskomponente schließlich auch diskursives (z.B. Wissen über anaphorische Relationen etc.) und metakommunikatives Wissen (z.B. die Kenntnis von Sprechkonventionen etc.) zu rechnen.

Eine Taxonomie zur systematischen Erfassung und Ordnung von bereichsspezifischen Beständen sprach-analytischen Wissens wurde u. W. bisher nicht entwickelt - zumindest nicht von der metasprachlichen Entwicklungsforschung, zumal sprach-analytisches Wissen in deren Rahmen als eigenständige Komponente der metasprachlichen Entwicklung kaum und wenn, dann nur unter dem Aspekt beachtet wurde, in welchen Dimensionen sprach-analytisches Wissen sich im Verlauf der Ontogenese verändert. Wir müssen uns im Rahmen dieser Darstellung daher auf die ohne Anspruch auf

Vollständigkeit gegebene Aufzählung von Teilbeständen der Wissenskomponente beschränken.

Was die analytische Ebene von Entwicklungsdimensionen dieser Komponente betrifft, liegen, wenn auch in erster Linie beschränkt auf morpho-syntaktisches und lexikalisch-semantisches Wissen, empirische Forschungsbefunde vor, die bestätigen, daß seine Entwicklung in der u. W. zum ersten Mal von Levelt et al., (1978) postulierten Dimension geringer vs. hoher Grad an Explizierbarkeit und - damit zusammenhängend - in Richtung einer zunehmend leichteren Abrufbarkeit oder besseren Verfügbarkeit verläuft.

Für die Richtigkeit dieser Annahme spricht insbesondere der in vielen empirischen Untersuchungen zutage getretene Befund, daß Kinder ihre metasprachlichen Urteile, wie z.B. Akzeptabilitätsurteile, erst im Stadium der konkreten Operationen durch Explikation sprach-analytischen (i.e. morpho-syntaktischen) Wissens begründen können, während Kinder im präoperativen Stadium zwar richtige Urteile fällen, aber nicht in der Lage sind, das dazu erforderliche Wissen abzurufen und zu explizieren, dieses vielmehr vermutlich nur als implizites (teilweise auch als intuitives, passives oder "stilles" bezeichnetes) Wissen repräsentiert haben (vgl. dazu u.a. Hakes, 1980; 1982 und 2.2.1, unten).

Zu beachten ist dabei allerdings, daß Kinder in einer Übergangphase und teilweise auch schon sehr viel früher, ihre metasprachlichen Urteile dadurch rechtfertigen können, daß sie die korrekte sprachliche Form explizit erwähnen, also auch schon vor dem Stadium der konkreten Operationen dazu fähig sind, sprach-analytisches Wissen zu explizieren, wenn auch nur in einer eingebetteten, konkreten Form.

Eine zweite zentrale Dimension, in der die Entwicklung sprach-analytischen Wissens verläuft, ist von daher gesehen wahrscheinlich auch die Dimension Konkretheit vs. Abstraktheit. Konfundiert mit dieser Dimension ist wohl auch die Reichweite sprach-analytischen Wissens. Konkretes Wissen ist eher, vor allem in frühen Entwicklungsstadien, auf einzelne, mitunter idiosynkratische sprachliche Formen oder Merkmale begrenzt, abstraktes Wissen hingegen, insbesondere in der Form von Regelwissen, hat einen höheren Generalisierungsgrad.

Diese Entwicklungsdimension sprach-analytischen Wissens ist u. W. bislang zu wenig beachtet, jedenfalls aber nicht hinreichend klar von der Dimension Explikationsgrad getrennt worden. Zumindest wird in der Forschungspraxis der Explikationsgrad sprach-analytischen Wissens zu sehr,

wenn nicht ausschließlich, an der Explikation (i.e. Verbalisierbarkeit) von abstraktem Regelwissen gemessen, so etwa von Hakes (1980), während das von Kindern durch Explikation einer korrekten sprachlichen Alternative, also in konkreter Form geäußerte Wissen, als implizites oder (Nicht-)Wissen betrachtet wird. Eine solche Konfundierung muß zwangsläufig zu einer systematischen Unterschätzung von metasprachlichen Fähigkeiten jüngerer Kinder führen, da diese, wie Untersuchungsbefunde zur frühen metasprachlichen Entwicklung zu zeigen scheinen (vgl. 2.1.0 unten), nicht selten dadurch gekennzeichnet sind, daß sie zunächst an einzelne sprachliche Formen oder Merkmale gebunden sind, die in der individuellen Sprachentwicklung eines Kindes eine herausragende Rolle spielen.

Eine offene, bislang von der metasprachlichen Entwicklungsforschung weder thematisierte noch empirisch untersuchte Frage ist, welche Beziehungen zwischen den bereichsspezifischen Beständen der sprach-analytischen Wissenskomponente bestehen und ob sich solche Beziehungen im Verlaufe der Entwicklung in einer weiteren Dimension verändern, der Dimension nämlich einer zunehmenden Vernetzung und bereichsübergreifenden Organisation sprach-analytischen Wissens. Außerdem liegen auch noch keine Modellvorstellungen und einschlägigen Untersuchungsbefunde darüber vor, ob die Entwicklung sprach-analytischen Wissens über die verschiedenen Bereiche bzw. Entwicklungsdimensionen hinweg synchron verläuft oder ob es zwischen den einzelnen Wissensbeständen zu zeitlichen Verschiebungen kommt - etwa solchen, wie sie beim Spracherwerb zwischen der semantischen und syntaktischen Entwicklung bestehen (vgl. dazu etwa Grimm, 1978).

Sprach-analytisches Wissen, in welcher Form es auch immer repräsentiert und aktualisiert sein mag, als implizites oder explizit-abrufbares, als bereichsspezifisches oder bereichübergreifendes, als konkretes, auf einzelne sprachliche Formen oder Merkmale bezogenes oder als abstraktes Regel-Wissen, ist eine zwar notwendige aber nicht hinreichende Voraussetzung für die Lösung metasprachlicher Aufgaben. Die effektive Nutzung sprach-analytischen Wissens erfordert vielmehr zusätzlich operative Strategien, die gewährleisten, daß das verfügbare Wissen auch optimal angewandt wird.

Solche operativen Strategien bilden die zweite Komponente der metasprachlichen Entwicklung. Folgt man Brown & De Loache (1978), Brown et al. (1983), Flavell (1985), Flavell & Wellman (1977) u. a., handelt es sich bei dieser Strategie-Komponente nicht um eine für die metasprachliche Entwicklung spezifische, sondern um eine allgemeine Komponente der metakognitiven Entwicklung. Die Strategien, die zur Bearbeitung metasprachlicher Aufgaben eingesetzt werden, können m. a. W. auch bei der Lösung von Gedächtnis- und Verstehensaufgaben angewandt werden.

Diese Auffassung, der wir uns im folgenden anschließen, wird nachdrücklich gestützt, wenn man sich Strategien vergegenwärtigt, die bei metasprachlichen Aufgaben eingesetzt werden. Clark (1982) und Clark & Hecht (1983) zufolge, beruhen die früh zu beobachtenden spontanen Selbst- und Fremdkorrekturen auf Überwachungsprozessen (monitoring) des Kindes, d.h. der Anwendung operativer Strategien, die u.a. auch beim Diskursverstehen benutzt werden (vgl. dazu Brown et al., 1983; Markman, 1981).

Einschränkend dazu ist allerdings darauf hinzuweisen, daß die von Clark und Clark & Hecht postulierten Überwachungsprozesse weder hinreichend spezifiziert, noch empirisch fundiert sind. So kann etwa nicht ausgeschlossen werden, daß die in der Regel in natürlichen Konversationssituationen beobachteten Selbst-Korrekturen nicht auf Überwachungstätigkeiten des Kindes selbst, sondern auf die im Gespräch mit dem Kind nach Gallagher (1981), Käsermann (1980) und Käsermann & Foppa (1981), häufig vorkommenden "Nachfragen" (contingent queries) oder Reaktionen des Mißverständnisses erwachsener Gesprächspartner zurückzuführen sind. Der auch unter dieser Voraussetzung für die Korrektur sprachlicher Äußerungen erforderliche Überwachungsprozeß - gleiches gilt für selbst-initiierte Korrekturen -, ist mit Levelt (1983) aus allgemein-(sprach-)psychologischer und Marshall & Morton (1978) aus (sprach-)entwicklungspsychologischer Sicht spezifischer beschreibbar als Vergleichsprozedur, d.h. als Vergleich der korrigierten, fehlerhaften mit der korrekten Standard-Form. Eine derartige Vergleichsstrategie wird als spezifische Form des monitoring vermutlich bei der Lösung vieler metasprachlicher Aufgaben erfolgreich eingesetzt. Zu beachten ist dabei allerdings, daß die Anforderungen der durchzuführenden Vergleichsoperationen aufgabenspezifisch stark variieren können. Zu vermuten ist daher, daß der Einsatz der Vergleichsstrategie im Verlaufe der Entwicklung

in Abhängigkeit von der Komplexität solcher Anforderungen Veränderungen unterliegt.

Vergleichsweise geringe Anforderungen stellt wohl der Vergleich einer isolierten sprachlichen Form (z.B. eines Wortes) oder eines Merkmals (z.B. eines Phonems) mit einem Standard, vor allem dann, wenn letzterer vertraut und i. S. von Clark & Hecht (1983) als quasi fertige "Kopie" abgerufen werden kann. Unter dieser Voraussetzung sind Kinder bereits im Stadium des frühen Spracherwerbs in der Lage, Vergleichsoperationen an sprachlichem Material durchzuführen, wie die von Clark (1982) erhobenen und zusammengetragenen Befunde über Selbst- bzw. Fremdkorrekturen belegen.

Komplexere Anforderungen sind zweifellos zu bewältigen, wenn die Standardform nicht als bereits fertige Form abrufbar, sondern vom Kind erst (in stiller Form) produziert werden muß. Dies ist wohl die Regel, wenn, wie in vielen Aufgaben zur metasprachlichen Entwicklung, nicht isolierte sprachliche Formen oder Merkmale, sondern ganze Spracheinheiten (z.B. Sätze) zu beurteilen sind, die nicht zum Repertoire sprachlicher Routineformen eines Kindes gehören. Nicht begründete Akzeptabilitätsurteile, die typisch sind für Kinder in der Übergangsphase zum Stadium der konkreten Operationen (durchaus aber auch im späteren Entwicklungsstadium auftreten), lassen sich durch den Einsatz von Vergleichsstrategien dieses Formats hinreichend erklären. Insofern kann davon ausgegangen werden, daß Kinder im Alter von etwa 5 bis 7 Jahren dieses Strategieformat in der Regel beherrschen. Für jüngere Kinder dagegen ist sein Komplexitätsgrad, insbesondere die Anforderung, die sprachliche Standardform selbst zu produzieren, aufgrund der bei ihnen noch nicht weit fortgeschrittenen Automatisierung von Sprachproduktionsprozessen wohl zu hoch.

Noch komplexer und wahrscheinlich erst von Kindern im Stadium der konkreten Operationen zu bewältigen sind die Anforderungen an Vergleichsoperationen bei Aufgaben, in denen sprachliche Einheiten auf ihre Regelkonformität bzw. -abweichung hin zu beurteilen sind. Bei einer derartigen Aufgabenstellung kann der bloße Vergleich der zu beurteilenden Einheit mit einem sprachlichen Standard allenfalls eine screening-Funktion haben. Darüber hinaus erfordert eine solche Beurteilungsaufgabe vor allem den Abruf von spezifischem Regelwissen und, als Subroutine von Vergleichsoperationen, das gezielte und systematische Absuchen eines Satzes oder einer anderen sprachlichen Einheit nach regelkonformen resp. -abweichenden sprachlichen Merkmalen.

Auch beim Absuchen handelt es sich nicht um eine für die Bearbeitung metasprachlicher Aufgaben spezifische Strategie. Vielmehr werden Absuchstrategien auch bei Aufgaben mit nicht-sprachlichem Material, z.B. beim Vergleich komplexer visueller Reizvorlagen (vgl. dazu u. a. Vurpilot, 1968), bei Gedächtnisaufgaben (z.B. bei Sternberg-Aufgaben) sowie bei der Verarbeitung von Texten (vgl. etwa van Dijk & Kintsch, 1983) eingesetzt. Ähnliches gilt für Strategien, die zur Lösung von Ambiguitäts- und Synonymitätsaufgaben eingesetzt werden. Es handelt sich dabei um spezifische Formen der Verstehensüberwachung (comprehension monitoring), um Strategien also, deren Entwicklung im Rahmen der Metakognitionsforschung systematisch untersucht wurde (zum Überblick vgl. Markman, 1981; Brown et al., 1983). Wir verzichten daher auf ihre ausführliche Darstellung und gehen auch nicht auf die Frage ein, in welchen Dimensionen sie sich im Verlauf der Entwicklung verändern, begnügen uns vielmehr mit dem allgemeinen Hinweis, daß ihr Format, wie wir am Beispiel der Strategie des Vergleichens exemplarisch aufzuzeigen versuchten, im Verlaufe der Ontogenese zunehmend komplexer und differenzierter wird. Verbunden damit ist auch eine fortschreitende Erhöhung ihrer potentiellen Effizienz.

Entscheidender für die Wirksamkeit von Strategien ist nach den Ergebnissen der Metakognitionsforschung aber, daß ihr Einsatz optimal gesteuert und koordiniert wird. Voraussetzung hierfür ist eine dritte Komponente der metasprachlichen Entwicklung, nämlich Wissen darüber, wann und wie welche Strategien und welche Bestände sprach-analytischen Wissens bei der Bearbeitung metasprachlicher Aufgaben einzusetzen sind.

Diese Komponente wird innerhalb der metasprachlichen Entwicklungsforschung zumeist in einer sehr unpräzisen und vieldeutigen Weise konzeptualisiert als "metalinguistic awareness". In nahezu allen vorliegenden empirischen und theoretischen Beiträgen zur metasprachlichen Entwicklung von Autoren, die diese auf fortgeschrittene Formen metasprachlicher Leistungen zu beschränken versuchen, spielt dieses Konstrukt eine so dominierende Rolle, daß es teilweise den Begriff metasprachliche Entwicklung vollständig substituiert, so z.B. in dem Titel des Sammelbandes von Tunmer et al. (1984). Seine konzeptuelle Unschärfe besteht zum einen darin, daß darunter mit unterschiedlicher Akzentuierung sowohl eine Komponente als auch eine Dimension der metasprachlichen Entwicklung verstanden wird. Hinzu kommt zum anderen, daß "metalinguistic awareness" als Komponente der metasprachlichen Entwicklung nicht nur, wie in der Metakognitionsforschung, als Wissen über (sprach-analytisches)

Wissen und Strategien-Wissen Kontroll- und Steuerungsfunktionen umfaßt, vielmehr auch Wissen i. S. der ersten Komponente, also sprach-analytisches Wissen, und zwar solches mit hohem Explikationsgrad und leichter Verfüg- und Abrufbarkeit.

Spätestens an dieser Stelle wird das oben behauptete Rezeptions-Defizit der Metakognitionsforschung durch die metasprachliche Entwicklungsforschung offensichtlich; gleichzeitig werden auch die nachteiligen Folgen dieses Defizits in aller Deutlichkeit erkennbar.

Versucht man die konzeptuelle Unschärfe des Konstrukts "metalinguistic awareness" innerhalb unseres analytischen Rahmens aufzulösen, so läßt sich als dritte Komponente der metasprachlichen Entwicklung sein Kontroll- und Steuerungsaspekt herauschälen, den wir im folgenden unter Wahrung einer möglichst großen Nähe zum Terminus "awareness" als metasprachliches Problem- oder Aufgabenbewußtsein bezeichnen.

Diese Komponente ist für die Bearbeitung metasprachlicher Aufgaben zweifellos von grundlegender Bedeutung. Ihre Funktion besteht zunächst darin, den Abruf von sprach-analytischen Wissensbeständen, die zur Aufgabebearbeitung erforderlich sind und die optimale Nutzung dieses Wissens durch den Einsatz geeigneter operativer Strategien zu steuern, zu koordinieren und zu überwachen. Neben dieser Steuerungs- und Überwachungsfunktion umfaßt das metasprachliche Problem- oder Aufgabenbewußtsein auch eine strategische Subkomponente. Dabei handelt es sich nicht, wie bei der zweiten Komponente, um aufgabenspezifische Strategien, vielmehr um Globalstrategien, durch die eine optimale Herangehensweise an metasprachliche Aufgaben gewährleistet wird. Zwei spezifische Charakteristika einer solchen Herangehensweise werden dabei in der Forschungsliteratur immer wieder hervorgehoben, eine dekontextualisierte Auffassung sprachlichen Materials (vgl. dazu insbesondere Donaldson, 1978 und Karmiloff-Smith, 1979a) und das vor allem von Hakes (1980, 1982) herausgestellte, als "deliberatedness" bezeichnete reflektiert-absichtsvolle Vorgehen bei der Aufgabebearbeitung. Bei dieser zuletzt genannten strategischen Subkomponente des metasprachlichen Problem- und Aufgabenbewußtseins handelt es sich u. E. nicht um eine für metasprachliche Aufgaben spezifische, vielmehr um eine allgemeine Globalstrategie zur Problemlösung, die im übrigen mit dem kognitiven Stil-Konstrukt der Reflexivität von Kagan et al. (1963) verwandt zu sein scheint. Wir gehen daher nicht weiter darauf ein.

Im Unterschied dazu ist eine dekontextualisierte Sprachauffassung, d.h. die Apperzeption sprachlichen Materials als von Bedeutungsgehalten losgelöstes Reflexions- und Erkenntnisobjekt, nicht nur eine für die Bearbeitung metasprachlicher Aufgaben spezifische, sondern auch eine für den effektiven Einsatz operativer Strategien, wie z.B. das Absuchen und analytische Durchdringen sprachlichen Materials förderliche Aufgabeneinstellung.

Allerdings ist eine dekontextualisierte Sprachauffassung ein relativ spätes Entwicklungsprodukt. Donaldson (1978), Karmiloff-Smith (1979a) u. a. zufolge, ist das Kind erst im Stadium der konkreten Operationen in der Lage, Sprache nicht nur unter ihrem Gebrauchsaspekt als instrumentell-funktionales Medium, sondern, davon losgelöst, auf einer höheren Abstraktionsebene auch als in sich geschlossenes System zu verstehen - und damit auch: als einen nicht an je-spezifische Sprechkontexte gebundenen Reflexions- und Erkenntnisgegenstand. Das jüngere Kind hingegen begreift Sprache ausschließlich als instrumentell-funktionales Medium, das zu Zwecken der symbolischen Darstellung resp. der Kommunikation eingesetzt und benutzt werden kann.

Einschränkend zu dieser Auffassung ist jedoch darauf hinzuweisen, daß ein dekontextualisierter Sprachgebrauch zumindest in Ansätzen auch schon beim jüngeren Kind zu beobachten ist, insbesondere etwa beim spielerischen Umgang mit der Sprache (vgl. dazu u. a. Cazden, 1976 und Weir, 1962) oder auch, wenn das Kind einzelne Teile aus seinen eigenen oder den Äußerungen anderer herausgreift, um sie als isolierte Elemente zu modifizieren oder zu korrigieren. Schließlich ist auch darauf hinzuweisen, daß Bruner (1975) u. a. Vertreter einer funktionalistischen Spracherwerbstheorie den Beginn der Dekontextualisierung bereits in der vorsprachlichen Phase ansetzen.

Diese Hinweise mögen genügen, um aufzuzeigen, daß jedenfalls Vorformen einer Dekontextualisierung der Sprachauffassung schon im präoperativen Stadium auftreten. Davon ausgehend liegt auch die Vermutung nahe, daß der von Donaldson (1978) und von Karmiloff-Smith (1979a) postulierte Entwicklungswandel von einer instrumentell-funktionalen zu einer dekontextualisiert-analytischen Sprachauffassung durch kontinuierliche Veränderungen zustande kommt.

Auch für das metasprachliche Problem- und Aufgabenbewußtsein gilt zwar wohl, daß es in seiner differenziertesten und klarsten Form in relativ späten Entwicklungsstadien, nämlich frühestens im Verlauf der mittleren

Kindheit auftritt. Erst in diesem Altersabschnitt ist das Kind auf Grund der Reversibilität (sensu Piaget) und der beginnenden Reflexivität seiner kognitiven Aktivitäten dazu in der Lage, diese zu überwachen und sie absichtsvoll und gezielt für je-spezifische Zwecke einzusetzen und zu steuern, wie zahlreiche Befunde aus der Metakognitionsforschung belegen (vgl. u.a. Brown, 1984).

Doch lassen sich Indikatoren mehr oder weniger rudimentärer Vorformen eines metasprachlichen Problem- und Aufgabenbewußtseins schon sehr viel früher beobachten. Zu denken ist dabei etwa an das oft sichtlich angestrengte Bemühen des jüngeren Kindes bei der Korrektur eigener sprachlicher Äußerungen, die richtige sprachliche Form zu finden (wie z.B. die sehr instruktive und vielfach zitierte Beobachtung von Scollon, 1976, an Brenda, einem Mädchen im Alter von 1;7, zeigt), an die außergewöhnliche Aufmerksamkeit, mit der sie darauf achten, daß sprachliche Formen oder Merkmale in korrekter Weise geäußert werden (wie z.B. das sog., in die Literatur eingegangene fis-Phänomen belegt) oder an dem Nachdruck, mit dem sie sich bei Erwachsenen rückversichern, ob eine von ihnen produzierte sprachliche Form der Standardform entspricht u. a. m. Diese u. ä. Indikatoren reflektieren u. E. zwei für das metasprachliche Problem- und Aufgabenbewußtsein grundlegende Basiskompetenzen, zum einen nämlich die Fähigkeit, fehlerhafte von korrekten sprachlichen Formen zu unterscheiden, und zwar unabhängig von ihrem semantischen Gehalt, zum anderen die Fähigkeit, die Aufmerksamkeit mehr oder weniger gezielt auf isolierte sprachliche Formen oder Merkmale zu richten und auf ihre Abweichung von resp. ihre Übereinstimmung mit der korrekten Standardform zu achten (vgl. auch Clark, 1978).

So elementar diese Fähigkeiten im Kleinkindalter auch sein mögen und so sehr sie zunächst auch davon abhängig zu sein scheinen, daß das Kind in bezug auf einzelne sprachliche Formen oder Merkmale in besonderer Weise "sensitiviert" ist - etwa unter der Bedingung einer hohen Motivation sie zu beherrschen (vgl. dazu 2.1.0 unten) - so ist in ihnen doch die Basis zu sehen, auf der das metasprachliche Problem- und Aufgabenbewußtsein aufgebaut wird, um sich dann in Richtung einer fortschreitenden Loslösung von der motivationalen Verankerung an einzelne, eng mit der Sprachentwicklung des Kindes zusammenhängende sprachliche Formen weiterzuentwickeln, hin zu einer planmäßig einsetzbaren generellen Aufgabeneinstellung.

## 2.0 Schwerpunkte und Desiderata der empirischen Forschung

Mit dem wachsenden Erkenntnisinteresse an der metasprachlichen Entwicklung ist die Zahl empirischer Untersuchungen spezifischer metasprachlicher Fähigkeiten bei Kindern verschiedenen Alters in jüngster Zeit stark angestiegen. Die inzwischen vorliegenden Forschungsergebnisse sind in einer Reihe von zusammenfassenden Übersichten dargestellt, so etwa in den Sammelbänden von Sinclair et al. (1978) und Tunmer et al. (1984) oder in den thematisch auf einzelne Aspekte der metasprachlichen Entwicklung begrenzten Arbeiten von Ehri (1980; 1984), Marschark & Nall (1985), Shultz & Robinard (1980), Winner et al. (1980) u. a..

Wir beschränken uns im folgenden daher darauf, die wichtigsten Schwerpunkte und dominierenden Paradigmata der metasprachlichen Entwicklungsforschung herauszustellen und gleichzeitig auf bestehende Erkenntnis- bzw. Forschungslücken hinzuweisen. Entsprechend der bestehenden Disparität in der Konzeptualisierung der Forschungsgegenstandes gehen wir dabei stadienspezifisch vor.

### 2.1.0 Forschung im Kleinkindalter und in der frühen Kindheit: Auf der Suche nach Indikatoren der frühen metasprachlichen Entwicklung

Ausgelöst durch die frühen Arbeiten von Gleitman und seinen Mitarbeitern war (und ist teilweise bis heute noch) das Leitthema der metasprachlichen Entwicklungsforschung in der frühen Kindheit die Frage, über welche Indikatoren und mittels welcher Methoden sich frühe Formen metasprachlicher Fähigkeiten erfassen lassen.

Gleitman et al. (1972) wandten dazu, wie vor ihnen schon Shipley et al. (1969) eine quasi-experimentelle Methode an und versuchten, metasprachliche Fähigkeiten bei Kindern im Alter von etwa 2 Jahren durch die Evokation von Akzeptabilitätsurteilen zu erfassen, obwohl dieses Untersuchungsparadigma durch einen in der Forschungsliteratur dokumentierten erfolglosen Anwendungsversuch bei einem Kind dieser Altersstufe (es handelt sich um Adam, eines der von Brown und Bellugi, in ihrer berühmten Längsschnittstudie beobachteten Kinder; vgl. dazu Brown & Bellugi (1964)) bereits diskreditiert war.

In der Studie von Gleitman et al. erhielten drei ungefähr 2-jährige Kinder von ihren Müttern innerhalb eines Rollenspiels sechzig syntaktisch akzeptable oder durch Veränderung der Wortstellung mißbildete Handlungsaufforderungen (telegrafische oder erweiterte Imperative, wie z.B. 'bring ball' und 'bring me the ball' vs. 'ball bring' und 'ball me the bring'). Nach jeder Aufforderung wurden die Kinder befragt, ob sie (der Satz) richtig (good) oder fehlerhaft (silly) ist.

Erstaunlicherweise gingen die Akzeptabilitätsurteile der drei Kinder überzufällig häufig in die erwartete Richtung, woraus Gleitman et al. die Schlußfolgerung ziehen, daß bereits Zweijährige über eine "zumindest rudimentäre metasprachliche Fähigkeit (skill) verfügen" (p. 160).

An dieser Schlußfolgerung und - verbunden damit - an der methodischen Vorgehensweise von Gleitman et al. entzündete sich sehr bald heftige Kritik. Der im gegebenen Zusammenhang entscheidende Einwand war und ist dabei, daß Akzeptabilitätsurteile keinen validen Indikator zur Erfassung metasprachlicher Fähigkeiten darstellen - jedenfalls nicht bei Kleinkindern, da angesichts der bei ihnen fehlenden und wohl auch nicht auslösbaren Urteilsbegründungen nicht auszuschließen ist, daß sie sich in ihren Urteilen an anderen als an syntaktischen Kriterien orientieren.

Tatsächlich konnten De Villiers & De Villiers (1972) bei einer Überprüfung der Befunde von Gleitman et al. in einer Studie an Kindern im Alter von 28 bis 45 Monaten zeigen, daß sich zumindest die jüngsten resp. die in ihrer sprachlichen Entwicklung am wenigsten fortgeschrittenen der von ihnen untersuchten Kinder in ihren Akzeptabilitätsurteilen am semantischen Gehalt, genauer gesagt: an der Verstehbarkeit von Imperativen orientieren und nicht an einem metasprachlichen Kriterium (i.e. dem syntaktischen Kriterium der Wortstellung). Leonard et al. (1977) kamen bei noch älteren Kindern zu einem ähnlichen Ergebnis - allerdings an komplexerem sprachlichem Material. Auf Grund dieser und weiterer Befunde zur Beachtung der Wortstellung bei jüngeren Kindern (z.B. von Maratsos, 1974) werden Akzeptabilitätsurteile von Kindern im frühkindlichen Alter heute weitgehend als Verstehensleistungen interpretiert (De Villiers & De Villiers, 1973; 1974; Hakes, 1982; Tunmer & Grieve, 1984, u. a.) und kaum mehr als Indikator zur Erfassung metasprachlicher Fähigkeiten in der frühen Kindheit verwandt.

Diese aus der (berechtigten) Kritik an und aus Befunden von Nachuntersuchungen zur Studie von Gleitman et al. gezogene Konsequenz ist u. E. voreilig und nur nachvollziehbar, wenn man sie im Zusammenhang sieht mit einem für die metasprachliche Entwicklungsforschung kennzeichnenden Forschungsdesideratum: der nahezu vollständigen Vernachlässigung von

Aufgabenanalysen der zur Untersuchung metasprachlicher Fähigkeiten verwandten Indikatoren und Untersuchungsmethoden.

Geht man davon aus, daß Akzeptabilitätsurteile auf Vergleichsoperationen (i.e. dem Vergleich einer zu beurteilenden sprachlichen Form mit der Standardform) beruhen und berücksichtigt außerdem, daß die Komplexität solcher Operationen aufgabenspezifisch variiert, so liegt auf der Hand, daß metasprachliche Fähigkeiten bei Kindern im frühkindlichen Alter über solche Urteile nur unter optimalen Aufgabenbedingungen zuverlässig erfaßt werden können. Als Mindestbedingung dieser Art muß insbesondere gewährleistet sein, daß die jeweilige sprachliche Standardform für das untersuchte Kind vertraut und mehr oder weniger automatisch abrufbar ist. Außerdem sollte das Kind im Interesse einer optimalen Motivierung zur Durchführung der erforderlichen Vergleichsoperationen in bezug auf die zu beurteilende sprachliche Form in besonderer Weise "sensitiviert" sein. Wie Befunde zur Selbst- und Fremdkorrektur sprachlicher Äußerungen durch Kleinkinder, insbesondere zum sog. fis-Phänomen (Brown, 1973) nahelegen, liegt eine solche Sensitivierung am ehesten dann vor, wenn Kinder eine sprachliche Form, die sie schon verstehen und deren richtigen Standard sie aus der Erwachsenensprache bereits kennen, in ihrer eigenen Produktion noch nicht oder nicht vollständig beherrschen oder auch dann, wenn sie eine Form neu erworben haben (vgl. dazu Clark & Hecht, 1983). Nicht außer Acht zu lassen ist im übrigen auch, daß die Sensitivierung von Kindern in bezug auf zu beurteilende sprachliche Formen oder Merkmale auch zu einer Steigerung ihres metasprachlich Problem- und Aufgabenbewußtsein beitragen kann (vgl. dazu 1.2.0 oben)

Folgt man diesen aufgabenanalytischen Überlegungen, so bietet sich zum einen rückblickend eine plausible Erklärung dafür an, daß Akzeptabilitätsaufgaben von der bisherigen Forschung mit so unterschiedlichem Erfolg als Methode zur Untersuchung von Protoformen metasprachlicher Fähigkeiten bei Kleinkindern eingesetzt wurden. Zum anderen läßt sich daraus für die künftige Forschung ableiten, daß Akzeptabilitätsaufgaben entgegen der dominierenden Auffassung und Praxis durchaus zur Untersuchung metasprachlicher Proto-Fähigkeiten im Kleinkindalter geeignet sind, erfolgsversprechend allerdings nur dann eingesetzt werden können, wenn sie in einer individualisierten, an den jeweiligen Stand der Sprachentwicklung eines Kindes angepaßten Weise gestaltet werden.

Im übrigen ist zu betonen, daß diese Überlegungen exemplarischer Natur sind. Aufgabenanalysen sind nicht nur bei Akzeptabilitäts- sondern auch

bei anderen Aufgaben zur Untersuchung metasprachlicher Fähigkeiten in der frühen Kindheit erfolgversprechend. Dies geht aus einer der wenigen aufgabenanalytisch orientierten Arbeiten, der Studie von Smith & Tager-Flusberg (1982) hervor, in der gezeigt werden konnte, daß Kinder im Alter von 3 bis 4 Jahren entgegen dem Haupttrend der vorliegenden Forschungsergebnisse bereits über erstaunliche metasprachliche Fähigkeiten verfügen, wenn sie unter optimierten Aufgabengedingungen untersucht werden.

Ebenso wie Akzeptabilitätsurteile sind auch Selbst- und Fremdkorrekturen sprachlicher Äußerungen durch Kinder (repairs) als zuverlässige und valide Indikatoren metasprachlicher Fähigkeiten in der frühesten Kindheit umstritten. Daß solche Korrekturen schon sehr frühzeitig im Verlaufe der Sprachentwicklung von Kindern auftreten, ist schon seit langer Zeit durch die zahlreichen Tagebuchaufzeichnungen (vgl. exemplarisch Scupin & Scupin, 1907) belegt, in denen die Sprachentwicklung einzelner Kinder mehr oder weniger systematisch dokumentiert ist.

Kaper (1959) hat in einer kaum beachteten Arbeit den ersten Versuch einer Bestandsaufnahme solcher Beobachtungen gemacht. In die wissenschaftliche Diskussion gerieten sprachliche Selbst- und Fremdkorrekturen von Kindern allerdings erst, nachdem sie im Rahmen der Taxonomie von Clark (1978) als früheste Indikatoren der metasprachlichen Entwicklung in die Forschungsliteratur eingegangen waren. Gegen die Auffassung von Clark resp. gegen die Verwendung kindlicher Selbst- und Fremdkorrekturen sprachlicher Äußerungen wurden und werden vor allem zwei Einwände vorgebracht.

Auf einer analytisch-konzeptuellen Ebene wird von Hakes (1980; 1982), van Kleeck (1982) u. a. darauf hingewiesen, daß sprachliche Selbst- und Fremdkorrekturen von Kindern eine Reihe von Kriterien veridikaler metasprachlicher Leistungen nicht erfüllen (vgl. dazu 1.2.0 oben). Wie bereits ausführlich dargelegt, ist dieser Einwand nicht stichhaltig, da er auf einer konzeptuell verengten und einseitigen Begriffsbestimmung metasprachlicher Fähigkeiten beruht. Wir gehen auf diesen Einwand an dieser Stelle daher auch nicht mehr weiter ein, halten vielmehr fest, daß kindliche Selbst- und Fremdkorrekturen sprachlicher Äußerungen die in 1.2.0 spezifizierten Komponenten der metasprachlichen Entwicklung in zumindest rudimentärer Form reflektieren (sprach-analytisches Wissen: Kenntnis bzw. Repräsentation der Standardform; Strategiekomponente: Durchführung eines Vergleichs zwischen zu korrigierender und Standard-Form; metasprachliches Problem- und Aufgabenbewußtsein: Bemerkenswerter

Fehlerhaftigkeit bzw. der Nicht-Übereinstimmung der korrigierten mit der Standard-Form) und daher als eine Protoform metasprachlicher Fähigkeiten zu betrachten sind.

Aus methodologischer Sicht werden sprachliche Selbst- und Fremdkorrekturen von Kindern als Indikatoren metasprachlicher Fähigkeiten vor allem mit dem Hinweis auf ihre fehlende Repräsentativität sowie auf die geringe Zuverlässigkeit ihrer Erfassung in Frage gestellt (z.B. von Nesdale & Tunmer, 1984).

So berechtigt dieser kritische Hinweis erscheint - vor allem im Hinblick auf die in Tagebuchaufzeichnungen protokollierten Beobachtungen von z. T. unter außergewöhnlichen Bedingungen herangewachsenen Kindern (wie z.B. der Tochter von Slobin; vgl. dazu Slobin, 1978) - so wenig einleuchtend ist die daraus stillschweigend oder ausdrücklich gezogene Schlußfolgerung, kindliche Selbst- und Fremdkorrekturen als Indikatoren der metasprachlichen Entwicklung vollständig zu vernachlässigen. Zieht man aus den zweifellos bestehenden methodischen Mängeln in der bisherigen Forschungspraxis eine alternative, ebenso begründete konstruktive Konsequenz, so eröffnet sich für die Erforschung der frühen metasprachlichen Entwicklung als forschungsstrategische Perspektive u. E. vielmehr die systematische Beobachtung sprachlicher Selbst- und Fremdkorrekturen bei Kindern im frühkindlichen Alter.

Wie die (allerdings an älteren Kindern durchgeführten) Beobachtungsstudien von Ramge (1974) und Rogers (1978) sowie insbesondere auch die Kurzzeitlängsschnittstudie von Clark (1982) an Kleinkindern zeigen, kann ein derartiger Forschungsansatz erfolgversprechend sein. Dies allerdings nur, wenn dabei die folgenden, nicht nur für die an lediglich drei Kindern durchgeführte Beobachtungsstudie von Clark (1982), sondern für die Erforschung von Protoformen metasprachlicher Fähigkeiten in der frühen Kindheit insgesamt kennzeichnenden Forschungsdesiderata erfüllt werden:

(1) Sprachliche Selbst- und Fremdkorrekturen sollten an einer hinreichend großen Stichprobe von Kindern beobachtet und daraufhin untersucht werden, ob sie bei einer Mehrzahl von Kindern in nennenswerter und für die Zwecke einer systematischen Analyse ausreichenden Häufigkeit auftreten. Eine zufallsgesteuerte Auswahl der zu beobachtenden Kinder vorausgesetzt, wäre dabei gleichzeitig zu überprüfen, ob dieser Indikator metasprachlicher Proto-Fähigkeiten lediglich bei Kindern zu beobachten ist, deren Sprachentwicklung, wie in den vorliegenden Tagebuchaufzeichnungen, von sprachwissenschaftlich und/oder sprach-entwicklungs-

psychologisch vorgebildeten Eltern mit außerordentlicher Aufmerksamkeit beobachtet und dadurch bzw. durch damit einhergehende fördernde Interventionen positiv beeinflusst wird oder ob sie auch bei Kindern auftreten, deren Spracherwerb unter weniger außergewöhnlichen Entwicklungsbedingungen erfolgt. "Weniger außergewöhnlich" soll und kann hier nicht heißen "natürlich", da eine systematische Beobachtung von spontanen, in ihrem Auftreten situativ kaum restringierten und daher auch nicht gezielt evozierbaren Indikatoren, wie sprachliche Selbst- und Fremdkorrekturen es sind, u. E. nicht ohne die kooperative und aktive Beteiligung von Eltern am Beobachtungsprozeß (z.B. durch Übernahme von Aufgaben wie Beobachtung und/oder Tonbandüberwachung des Kindes in unstrukturierten Alltagssituationen, Protokollierung sprachlicher Selbst- oder Fremdkorrekturen des Kindes in alltäglichen Konversationssituationen usw.) zu realisieren ist, was wohl zwangsläufig mit einer mehr oder weniger nachhaltigen Steigerung des elterlichen Interesses an den sprachlichen Äußerungen sowie der gesamten Sprachentwicklung eines Kindes verbunden ist - und damit auch: mit einer Veränderung der "natürlichen" (ohne systematische Beobachtung des Kindes bestehenden) Entwicklungsbedingungen.

(2) Sprachliche Selbst- und Fremdkorrekturen von Kindern sollten im Rahmen einer Längsschnittstudie beobachtet werden, die in ihrer zeitlichen Erstreckung im Unterschied zu der Kurzzeitstudie von Clark (1982) die gesamte Phase der frühen Sprachentwicklung umfaßt. Allein eine Langzeitbeobachtung dieses Ausmaßes bietet u. E. die Gewähr dafür, daß zwei von der empirischen Forschung bislang weitgehend vernachlässigte, gleichwohl aber zentrale Aspekte der frühen Entwicklung metasprachlicher Fähigkeiten systematisch untersucht werden können: die Veränderung solcher Fähigkeiten im Entwicklungsverlauf und Entwicklungszusammenhänge zwischen ihrem Aufbau und der sprachlichen Entwicklung.

Den aufschlußreichsten Ansatzpunkt für die Untersuchung von Entwicklungsänderungen metasprachlicher Fähigkeiten bilden wohl die im Entwicklungsverlauf beobachtbaren Veränderungen sprachlicher Selbst- und Fremdkorrekturen von Kindern, insbesondere etwa Veränderungen in ihrer Auftretenshäufigkeit, in ihrer Verteilung auf die verschiedenen sprachlichen (i.e. die morpho-syntaktische, lexikalisch-semantische und phonologisch-phonematische) Merkmalsebenen, in ihrer Form (d.h. etwa Korrekturen ohne vs. mit Äußerung der korrekten sprachlichen Standardform) u. ä. Parametern.

Zusammenhangsanalysen zwischen dem Aufbau metasprachlicher Proto-Fähigkeiten und der sprachlichen Entwicklung sind, wie in sehr eindrucksvol-

ler Weise die Entwicklungsanalysen des fehlerhaften Gebrauchs bereits "beherrscher" sprachlicher Formen von Bowerman (1982) und Karmiloff-Smith (1979 b) zeigen, ebenfalls nur erfolgversprechend, wenn beobachtete Selbst- und Fremdkorrekturen von Kindern nicht nur mit der konkurren- ten, sondern auch mit der zeitlich vorausgehenden und nachfolgenden Sprachentwicklung in Beziehung gebracht werden - und d.h. auch: mit frü- heren und späteren sprachlichen Korrekturen.

(3) In die Erforschung sprachlicher Selbst- und Fremdkorrekturen von Kindern sollten viel mehr und systematischer als bisher auch die An- regungs- und Entwicklungsbedingungen dieser Indikatoren früher meta- sprachlicher Fähigkeiten miteinbezogen werden.

Forschungsstrategisch heißt dies, daß die sprachlichen Selbst- und Fremd- korrektoren heranwachsender Kinder nicht isoliert, vielmehr im Rahmen eines multivariaten Untersuchungsansatzes unter gleichzeitiger Beachtung kovariierender Bedingungen ihres Auftretens erfaßt werden. Sieht man von den vergleichsweise unspezifischen Anregebungsbedingungen der allgemeinen sprachlichen Entwicklung ab (vgl. dazu u. a. Bee et al., 1982) erscheint etwa die Vermutung naheliegend, daß die kindliche Bereitschaft zu sponta- nen sprachlichen Selbst- und Fremdkorrekturen durch spezifische elter- liche Interaktions- und Konversationsstrategien gefördert wird, insbeson- dere durch die von Corsaro (1977), Gallagher (1977; 1981), Foppa & Käser- mann (1981), Käsermann (1980) u. a. untersuchten Strategie des "kontingenten Nachfragens" (contingent query), durch die in mehr oder weniger systematischer Weise sprachliche Selbstkorrekturen des Kindes ausgelöst werden.

Folgt man Clark & Hecht (1983) sind als Entwicklungsbedingung sprachli- cher Selbst- und Fremdkorrekturen darüberhinaus bestehende Diskrepanzen zwischen rezeptiven und produktiven sprachlichen Fähigkeiten des Kindes zu betrachten - vor allem dann, wenn diese sich auf sprachliche Formen oder Merkmale beziehen, die vom Kind zwar schon produziert, aber noch nicht fehlerfrei beherrscht werden.

Schließlich ist auch zu vermuten, daß die kindliche Bereitschaft zu sprachlichen Selbstkorrekturen durch Mißverständnisse seiner kommunika- tiven Intentionen angeregt wird, die als Folge des fehlerhaften Gebrauchs sprachlicher Formen oder Merkmale entstehen (vgl. dazu Clark & Hecht, 1983).

Die empirische Überprüfung der Gültigkeit dieser u. ä. Annahmen über An- regungs- und Entwicklungsbedingungen sprachlicher Selbst- und Fremd- korrektoren von Kindern steht noch aus. Sie kann nur im Rahmen eines

multivariaten, längsschnittlich angelegten Untersuchungsansatzes erfolgen, in dem im übrigen neben den sprachlichen Selbst- und Fremdkorrekturen auch andere, bislang nur vereinzelt beachtete und untersuchte, spontan auftretende Indikatoren metasprachlicher Proto-Fähigkeiten in der frühesten Kindheit einbezogen werden können, wie z.B. spielerische Sprachproduktionen, explizite Bekundungen der kompetenten Beherrschung sprachlicher Formen oder Merkmale, Nachfragen bzw. Vergewisserungen über die Korrektheit eigener sprachlicher Produktionen u. a. m..

## 2.2.0 Forschung in der mittleren und späten Kindheit

Überblickt man die vorliegenden Forschungsarbeiten zur metasprachlichen Entwicklung, so bilden den weitaus größten Teil zweifellos Untersuchungen an Kindern im Altersbereich der mittleren und späten Kindheit. Fragestellungen und Forschungsziele dieser Arbeiten sind im einzelnen sehr unterschiedlich, lassen sich jedoch unter einen der folgenden Forschungsschwerpunkte subsumieren, an denen die empirische Erforschung der metasprachlichen Entwicklung in der mittleren und späten Kindheit vor allem anknüpfte: (1) Aufbau und Entwicklungswandel der Struktur sprach-analytischen Wissens, (2) Beziehungen und Bedingungsbeziehungen zwischen metasprachlicher Entwicklung und Schriftspracherwerb und (3) Metasprachliche Fähigkeiten im Rahmen spezifischer Verstehensleistungen (vor allem: Verstehen von Metaphern). Da sich die empirische Forschung innerhalb dieser Paradigmata weitgehend verselbständigt hat, was zur Etablierung von drei mehr oder weniger voneinander unabhängigen Forschungszweigen führte, tragen wir dieser Entwicklung in der folgenden Darstellung Rechnung.

### 2.2.1 Altersbezogene Trends in der Entwicklung sprach-analytischen Wissens

Hauptgegenstand der großen Mehrzahl entwicklungspsychologischer Untersuchungen metasprachlicher Fähigkeiten in der mittleren und späten Kindheit bildet der Aufbau sprach-analytischen Wissens, wobei im Mittelpunkt

des Erkenntnisinteresses altersspezifische Veränderungen seines Explikationsgrades stehen.

Entsprechend dem breiten Spektrum an Aspekten und Funktionen der Sprache hat sich der Untersuchungsgegenstand 'sprach-analytisches Wissen' zunehmend erweitert. Während er bis etwa Mitte der Siebziger Jahre in erster Linie Wissen über morpho-syntaktische Strukturen und Regeln, über grammatische (insbesondere Worte) und phonetisch-phonematische Einheiten (Buchstaben, Silben, Phoneme) umfaßt hat, dehnte er sich zunächst auf Wissen über lexikalisch-semantische Relationen (z.B. Beilin et al., 1975; Hakes, 1980) und in jüngster Zeit auch auf die Kenntnis pragmatischer Konventionen (z.B. Waller, 1982, Wilkinson et al., 1984) aus.

Vielfältig wie die Gegenstände sind auch die Untersuchungsmethoden zur Erfassung sprach-analytischen Wissens in der mittleren und späten Kindheit. Sie reichen von Befragungen und Interviews (z.B. bei Papandropoulou & Sinclair, 1974), über Aufgaben zur Fehlererkennung (z.B. bei Scholl & Ryan, 1975, 1980), Akzeptabilitäts- und Synonymitätsaufgaben (z.B. bei Beilin et al., 1975 und Hakes, 1980) und Aufgaben zur Beurteilung semantischer Anomalien (z.B. bei James & Miller 1973) bis hin zur Unterscheidung adressatenspezifischer Sprechvariationen (z.B. bei Waller, 1982).

Eines ist diesen Methoden bei aller Verschiedenheit im einzelnen gemeinsam: die in den jeweiligen Aufgaben gegebenen metasprachlichen Urteile sind von den Kindern durch Explikation sprach-analytischen Wissens zu begründen - sei es durch die ausdrückliche Angabe "fehlerhafter", diakritischer o. ä sprachlicher Merkmale oder sei es durch explizite Hinweise auf die Verletzung sprachlicher Regeln. Und in eben dieser Gemeinsamkeit wird auch das verbindende Forschungsziel der überwiegenden Zahl von empirischen Forschungsarbeiten zur metasprachlichen Entwicklung in der mittleren und späten Kindheit erkennbar: die Untersuchung altersbezogener Unterschiede im Explikationsgrad sprach-analytischen Wissens.

Entsprechend der Übereinstimmung im methodischen Vorgehen weisen auch die gewonnenen Ergebnisse ein hohes Maß an Konsistenz auf. In nahezu allen Untersuchungen zeigt sich, daß Kinder bis zum Alter von 6 bis 7 Jahren im allgemeinen kaum in der Lage sind, sprach-analytisches Wissen zu explizieren. Zwar lösen vereinzelt schon Vorschulkinder und Kinder in der Übergangsphase zum Stadium der konkreten Operationen teilweise sogar zu einem beträchtlichen Teil die verschiedensten metasprachlichen Aufgaben, indem sie fehlerhafte sprachliche Formen als solche erkennen und sie

von der korrekten Standardform unterscheiden, adressatenspezifische Sprechvariationen den zugehörigen Adressaten zuordnen u. a. m., doch sind sie in der Regel noch nicht oder nur in unzureichendem Maße dazu fähig, ihre Urteile auch zu begründen. Sie scheinen m. a. W. zwar das zur Bearbeitung und Lösung metasprachlicher Aufgaben erforderliche sprachanalytische Wissen bereits repräsentiert zu haben, jedoch noch nicht in einer ohne weiteres abruf- und explizierbaren, überwiegend vielmehr in einer nicht direkt zugänglichen, "impliziten" Form.

Dagegen deuten fast alle vorliegenden Befunde darauf hin, daß die Repräsentation sprachanalytischen Wissens bei Kindern ab dem Alter von 7 bis 8 Jahren in fortschreitendem Maße so strukturiert wird, daß es leicht zugänglich und in expliziter Form verfügbar ist. Jedenfalls sind Kinder ab diesem Alter sehr viel besser dazu fähig, ihre metasprachlichen Urteile durch ausdrückliche Hinweise auf diakritische sprachliche Formen oder Merkmale, auf Regelverstöße u. a. m. auch zu begründen.

So bedeutsam der skizzierte altersbezogene Entwicklungstrend, der sich im übrigen bis ins Jugendalter hinein zu erstrecken scheint (vgl. dazu etwa Waller, 1982), als Forschungsergebnis auf den ersten Blick auch erscheinen mag, so kann er doch nicht über die Erkenntnislücken und Forschungsdesiderata hinwegtäuschen, die im Hinblick auf eine befriedigende Rekonstruktion des Aufbaus sprachanalytischen Wissens bzw. der metasprachlichen Entwicklung in der mittleren und späten Kindheit bestehen. Sieht man davon ab, daß sprachanalytisches Wissen eine zwar bedeutsame, gleichwohl aber nur eine Komponente der metasprachlichen Entwicklung bildet, ist vor allem zu bemängeln, daß die Entwicklungsbedingungen, die zum Zustandekommen des immer wieder festgestellten Alterstrends im Explikationsgrad sprachanalytischen Wissens beitragen, noch kaum aufgeklärt sind, da sich die große Mehrzahl von Untersuchungen zur metasprachlichen Entwicklung in der mittleren und späten Kindheit darauf beschränkt, im Rahmen univariater Versuchspläne altersbezogene Veränderungen im Bestand und in der Struktur (i.e. im Explikationsgrad) metasprachlichen Wissens festzustellen.

Als entscheidende Entwicklungsvoraussetzungen für den gefundenen Alterstrend werden häufig die beginnende Operativität und Reversibilität kognitiver Aktivitäten in der mittleren Kindheit (vgl. dazu u. a. von Kleeck, 1982; Hakes, 1980; 1982) und/oder die Vermittlung schriftsprachlicher Kenntnisse und Fertigkeiten in der Schule (vgl. dazu u. a. Donald-

son, 1978 sowie Lundberg, 1978) angenommen. Keine dieser Annahmen ist empirisch allerdings hinreichend validiert. Zwar konnten Flahive & Carrell (1978) und Hakes (1980) nachweisen, daß zwischen der Explikation sprachanalytischen Wissens bei der Lösung metasprachlicher Aufgaben und der Ausprägung konkret-operativen Denkens ein enger Zusammenhang besteht. Doch handelt es sich bei diesen Untersuchungen um korrelative Studien, deren Ergebnisse offen lassen, wie die festgestellten Kovariationen zustande kommen, zumal der Einfluß konfundierter Variablen nicht kontrolliert wurde - insbesondere etwa solche des schulischen (Lese-, Schreib- und Sprach-) Unterrichts.

Was deren vermuteter Einfluß auf den Aufbau sprachanalytischen Wissens und die Veränderung seines Explikationsgrades betrifft, liegen ebenfalls keine überzeugenden empirischen Belege dafür vor. Auf Grund der alterskorrelierten Veränderungen metasprachlichen Wissens allein kann jedenfalls nicht ohne weiteres auf einen derartigen Einfluß geschlossen werden - allein der mit dem chronologischen Alter ebenfalls kovariierenden Entwicklung kognitiver Fähigkeiten wegen. Im übrigen spricht vieles dafür, daß metasprachliche Entwicklung und Schriftspracherwerb sich wechselseitig beeinflussen (vgl. dazu im einzelnen 2.2.2 unten).

Zieht man ein Fazit aus dieser wenig befriedigenden Befundlage, so kommt man zu der Schlußfolgerung, daß Entwicklungsbedingungen und -voraussetzungen, die dem Aufbau sprachanalytischen Wissens sowie den altersspezifischen Veränderungen seines Explikationsgrades zugrunde liegen, mit den in der Forschungspraxis bis heute üblichen querschnittsanalytischen und univariaten Untersuchungsplänen nicht angemessen rekonstruiert werden können.

Erforderlich für einen erfolgversprechenden Rekonstruktionsversuch dieser Art ist vielmehr ein multivariater diachronischer Forschungsansatz, in dessen Rahmen zusätzlich zu sprachanalytischem Wissen auch die beiden übrigen Komponenten der metasprachlichen Entwicklung und, neben schriftsprachlichen Kenntnissen und Fertigkeiten sowie der Operativität und Reversibilität kognitiver Aktivitäten, ein breites Spektrum von relevanten Entwicklungsvariablen zu untersuchen wären. Zu denken ist dabei etwa an die Entwicklung prozessualer und struktureller Parameter des kindlichen Informationsverarbeitungssystems, die im Hinblick auf die Bearbeitung metasprachlicher Aufgaben bedeutsam erscheinen oder an die Entwicklung des Sprachverstehens und der Sprachproduktion, deren Beziehung zum Aufbau metasprachlicher Fähigkeiten bis heute erstaunlicher-

weise kaum oder aber lediglich auf der Analyseebene synchroner korrelativer Zusammenhangsmuster untersucht worden ist (wie z.B. von Saywitz & Wilkinson, 1982 sowie Smith & Tager-Flusberg, 1982).

Ein solcher Forschungsansatz würde nicht nur die Gewähr dafür bieten, daß die kausale Struktur von Bedingungsbeziehungen zwischen dem Aufbau sprach-analytischen Wissens, der Operativität und Reversibilität kognitiver Aktivitäten sowie schriftsprachlichen Kenntnissen und Fertigkeiten durch Sequenz- und Voraussetzungsanalysen aufgeklärt werden kann, sondern es auch ermöglichen, zwei von der Forschung bis heute weitgehend vernachlässigte Aufgaben in Angriff zu nehmen, nämlich eine umfassende, nicht wie bei Stanovitch et al. (1984) auf phonologisch-phonematische Fertigkeiten beschränkte Dimensionsanalyse metasprachlicher Fähigkeiten und vor allem: eine empirisch fundierte Rekonstruktion von Zusammenhangsmustern zwischen der frühen und der spät(er)en metasprachlichen Entwicklung.

### 2.2.2 Metasprachliche Entwicklung und Schriftspracherwerb

Der Gebrauch der Schriftsprache, sei es in Form des Schreibens oder des Lesens, erfordert vom Sprachbenutzer eine sehr viel stärkere Beachtung formaler und struktureller Aspekte des Mediums Sprache als die mündliche Sprachverwendung (vgl. Donaldson, 1978; Olson, 1977; Wygotski, 1964).

Paralinguistische Signale sowie kontextuelle Hinweise aus der Sprechsituation, zwei für die mündliche Konversation besonders für Kinder wichtige außersprachliche Quellen bedeutungsvermittelnder Informationen sind in der Schriftsprache nicht kodierbar; im Medium der Schrift begegnet die Sprache ihrem Benutzer vielmehr in einer dekontextualisiert-abstrakten, auf ihre objektiv-systemischen Aspekte und Züge reduzierten Form - einer Form, die auch bei der metasprachlichen Analyse im Vordergrund steht. Von daher liegt die Annahme nahe, daß zwischen dem Erwerb der Schriftsprache, d.h. der Vermittlung schriftsprachlicher Kenntnisse und Fertigkeiten im (Lese-, Schreib- und Sprach-)Unterricht und der metasprachlichen Entwicklung ein enger Zusammenhang besteht.

Theoretisch wird ein solcher Zusammenhang in sehr prononcierter Form von Donaldson (1978), Lundberg (1978) und Olson (1977) postuliert, die

übereinstimmend davon ausgehen, daß die metasprachliche Entwicklung entscheidend durch den Umgang mit Sprache im abstrakten und dekontextualisierten Medium der Schrift stimuliert wird.

Empirische Befunde über Beziehungen zwischen Indikatoren der metasprachlichen Entwicklung und dem Schriftspracherwerb liegen in erster Linie aus der Leseforschung vor. Nachdem sich Mitte der 70er Jahre gezeigt hatte, daß visuelle Unterscheidungsfähigkeiten bei der Buchstabenidentifikation (vgl. dazu u.a. Gibson & Levin, 1975) eine zwar notwendige, keineswegs aber hinreichende Voraussetzung für das Erst-Lesenlernen bilden (vgl. dazu u.a. Calfee, 1975; 1977) und in allen interaktionistischen Modellen des Leseprozesses (La Berge & Samuels, 1974; Nesgold & Perfetti, 1978; Stanovitch, 1980 u. a.) die Annahme gemacht wird, daß zumindest beim (noch nicht automatisierten) Erst-Lesen eine phonologische Recodierung grafemischer Informationen erforderlich ist, entdeckte die Leseforschung metasprachliche Fähigkeiten als Forschungsgegenstand und versuchte, ihre Bedeutung für das Lesenlernen empirisch aufzuklären (zum Überblick vgl. u.a. Tunmer & Bowey, 1984 sowie den Sammelband von Downing & Valtin, 1984).

Im Mittelpunkt standen bzw. stehen dabei sog. segmentale Fähigkeiten. Schwerpunkte der empirischen Forschung sind m.a.W. sprachliche Einheiten unterhalb der Satzebene, d.h. das Wort und dessen Konstituenten, Phoneme, Silben und Buchstaben.

Was die Worteinheit betrifft, wurde in erster Linie untersucht, ab welchem Alter Kinder in der Lage sind (a) Worte als sprachliche Einheiten zu erkennen und Sätze oder umfangreichere sprachliche Einheiten in Worte zu zergliedern (vgl. dazu u. a. Berthoud-Papandropoulou, 1978; Ehri, 1975; Fox & Routh, 1975), (b) zu verstehen, daß Wortmarken willkürlich und ihre Beziehungen zu einem jeweiligen Referenzobjekt auf Konventionen beruhend und damit prinzipiell austauschbar sind (vgl. dazu u. a. Markman, 1976; Piaget, 1978; Wygotski, 1964) und (c) den linguistischen Wortbegriff zu verstehen (vgl. etwa Bowey, 1983; Downing & Oliver, 1974 sowie Papan-dropoulou & Sinclair, 1974).

Auf der phonologisch-phonematischen Ebene wurde insbesondere die altersspezifische Fähigkeit von Kindern untersucht, Worte in ihre konstituierenden Phoneme (z.B. Liberman et al., 1974; Tunmer & Nesdale, 1982) oder Silben (z.B. Gleitman & Rozin, 1973 und Goldstein, 1976) zu zergliedern, fehlende Phoneme bzw. Silben zu erkennen oder zu ergänzen (z.B. Calfee, 1977), Worte zu buchstabieren (z.B. Chomsky, 1977 und Ehri & Wilce, 1982) u.a.m..

Die Ergebnisse der großen Mehrzahl dieser Untersuchungen weisen im Hinblick auf das altersbezogene Auftreten segmentaler Fähigkeiten einen hohen Grad an Übereinstimmung auf: Kinder im Vorschulalter, die noch nicht im Lesen unterrichtet werden, verfügen weder über einen abstrakt-linguistischen Wortbegriff, noch sind sie sich des konventionellen Charakters von Wortmarken klar bewußt. Außerdem haben sie bei der Zergliederung von Sätzen in Worte und insbesondere bei der Segmentierung von Worten in Silben und in Phoneme noch beträchtliche Schwierigkeiten.

Im Verlaufe des Vorschulalters und in den beiden ersten Grundschuljahren wachsen sowohl die segmentalen Fähigkeiten als auch das Verständnis des Wortbegriffs und des konventionellen Charakters von Wortmarken stark an. Zeitlich steht dieser Entwicklungsfortschritt in einem engen Zusammenhang mit dem beginnenden Leseunterricht. Was seine funktionale Beziehung zum Lesenlernen betrifft, liegen eine Reihe von Forschungsbefunden vor, die bislang jedoch noch keine eindeutige Schlußfolgerung erlauben.

Mehrfach bestätigt ist, daß segmentale Fähigkeiten von Vorschulkindern positiv mit deren späteren Frühleseleistungen korrelieren. Dies gilt insbesondere für das Buchstabieren, das ein erstaunlich guter Prädiktor für frühe Leseleistungen zu sein scheint (vgl. u.a. Richek, 1978) sowie für das Erkennen und Unterscheiden von Silben und Phonemen (vgl. zum Überblick Golinkoff, 1978 sowie Treiman & Barron, 1981). Außerdem konnte in mehreren Untersuchungen übereinstimmend gezeigt werden, daß zwischen den (Erst-)Leseleistungen von Grundschulkindern und deren konkurrenten segmentalen Fähigkeiten ein bedeutsamer korrelativer Zusammenhang besteht (vgl. zum Überblick etwa Lewkowicz, 1980 sowie Zifcak, 1981). Schließlich wiesen Lewkowicz & Low, 1979, Williams (1980) u.a. in Interventionsstudien auch nach, daß ein gezieltes Training segmentaler Fähigkeiten von Vorschulkindern erleichternde Effekte auf deren Erst-Leselernen hat.

Diese u. ä. Befunde scheinen auf den ersten Blick die Gültigkeit der Auffassung von Donaldson (1978), Lundberg (1978) und Olson (1977) zumindest einzuschränken und für die u. a. von Gleitman & Rozin (1977) sowie Rozin & Gleitman (1977) vertretene konträre Annahme zu sprechen, daß segmentale Fähigkeiten eine notwendige Voraussetzung des Schriftspracherwerbs in Form des Leselernens bilden.

Doch stehen einer solchen Schlußfolgerung Untersuchungsergebnisse von Ehri und Mitarbeitern (vgl. zusammenfassend Ehri, 1980; 1984) sowie

Williams (1980) gegenüber, aus denen hervorgeht, daß das Erkennen resp. die Unterscheidung von Phonemen und Silben sowie das Buchstabieren durch schriftsprachliche Kenntnisse, (d.h. durch die Repräsentation des Schriftbildes oder genauer: der orthographisch-graphemischen Struktur von Worten) erleichtert wird.

Im übrigen ist zu bedenken, daß der bloße Nachweis korrelativer Beziehungen grundsätzlich keine eindeutigen Aussagen über die kausale Struktur des Zusammenhanges zwischen metasprachlichen Fähigkeiten und Lesenlernen erlaubt. Dies gilt auch für die gefundenen zeitversetzten Korrelationsbeziehungen und die nachgewiesenen Trainingseffekte, solange - wie in den hierzu erwähnten Studien - unabhängige und/oder moderierende Effekte nicht kontrollierter Variablen, die mit der Ausprägung resp. dem Training segmentaler Fähigkeiten von Vorschulkindern konfundiert sein mögen, wie z.B. etwa spezifische kognitive Fähigkeiten oder das (Mit-)Training selektiver Aufmerksamkeitsstrategien, nicht ausgeschlossen werden können.

Gemessen am aktuellen Forschungsstand scheint es daher auch weder gerechtfertigt, metasprachliche Fähigkeiten einseitig als Entwicklungsvoraussetzung des Schriftspracherwerbs noch, umgekehrt, schriftsprachliche Kenntnisse und Fertigkeiten als die entscheidende Determinante der metasprachlichen Entwicklung anzunehmen. Die kausale Struktur der Beziehung zwischen metasprachlichen Fähigkeiten und Schriftspracherwerb ist m.a.W. noch nicht hinreichend aufgeklärt; die bis heute vorliegenden Befunde legen als vorläufige Hypothese vielmehr allenfalls die u. a. auch von Ehri (1979), Goldstein (1976) und Valtin (1984) vertretene Annahme einer wechselseitigen Beeinflussung beider Entwicklungsvariablen nahe.

Eine solche Annahme schließt zusätzliche Einflüsse von dritten Variablen, wie z.B. der Entwicklung konkret-operativen Denkens (vgl. dazu Watson, 1984) und metakognitiver Fähigkeiten (vgl. dazu Downing, 1984 und Forrest-Pressley & Waller, 1984) keineswegs aus.

Bei einer abschließenden Bewertung des von der Leseforschung initiierten anwendungsbezogenen Forschungsprogrammes zur metasprachlichen Entwicklung kommt man zu ganz ähnlichen Schlußfolgerungen wie bei der methodenkritischen Analyse von entwicklungspsychologischen Untersuchungen zum Aufbau und Entwicklungswandel der Struktur sprach-analytischen Wissens.

Läßt man außer Acht, daß segmentale Fähigkeiten auf der einen und Lesen- (Lernen) auf der anderen Seite nur begrenzte Aspekte der metasprachlichen Entwicklung resp. des Schriftspracherwerbs darstellen, zeigt unsere knappe, auf exemplarische Befunde beschränkte Darstellung des Forschungsprogrammes der Leseforschung nämlich in aller Deutlichkeit: Die bis heute dominierende Forschungsstrategie der synchronen und uni- bzw. bivariaten Zusammenhangsanalyse ist unzureichend, um die Struktur funktionaler oder kausaler Beziehungen zwischen metasprachlicher Entwicklung und Schriftspracherwerb aufzuklären. Erforderlich hierzu sind vielmehr diachronische Zusammenhangsanalysen im Rahmen von multivariaten Längsschnittstudien. Diese Erkenntnis scheint sich, nachdem Golinkoff (1978) bereits Ende der Siebziger Jahre nachdrücklich auf dieses Forschungsdesiderat aufmerksam gemacht hat, inzwischen auch in der Forschungspraxis durchzusetzen. Jedenfalls sind in neuerer Zeit eine Reihe von mehr oder weniger umfangreichen Längsschnittstudien in Angriff genommen worden, z.B. die Bergen-Studie von Lundberg und Mitarbeitern (Lundberg, 1982) oder die bereits abgeschlossene Längsschnittanalyse von Watson, (1984).

So fruchtbar und weiterführend die aus diesen Studien bereits vorliegenden (Lundberg et al. 1980; Olofsson & Lundberg, 1983; Watson, 1984) oder noch zu erwartenden Ergebnisse auch sein mögen, so ist andererseits aber doch nicht zu verkennen, daß sie von ihrer Anlage her zum einen zu sehr, wenn nicht ausschließlich, auf segmentale Fähigkeiten als Indikatoren der metasprachlichen Entwicklung und auf das Lesenlernen als Bestandteil des Schriftspracherwerbs beschränkt sind. Zum anderen ist auch das in ihrem Rahmen erfaßte Spektrum an Entwicklungsvariablen, die im Hinblick auf den Aufbau segmentaler Fähigkeiten und für das Lesenlernen als unabhängige oder vermittelnde Variablen relevant oder damit konfundiert sein mögen (vgl. dazu 2.2.1 oben) zu eng.

Und schließlich sind sie in ihrer zeitlichen Erstreckung zu sehr am Stadium des Erst-Lesenlernens in den beiden ersten Grundschuljahren orientiert, so daß eine Überprüfung der Annahmen von Donaldson (1978) und Olson (1977) zum Zusammenhang zwischen schulischem Schriftsprachunterricht und metasprachlicher Entwicklung in ihrem Rahmen nicht möglich ist.

Eine gezielte Überprüfung dieser bislang sehr globalen Annahmen könnte nicht zuletzt auch zu deren Präzisierung beitragen, z.B. durch die Untersuchung differentieller Effekte verschiedener Bereiche des schulischen Schriftsprachunterrichts auf die drei Komponenten der metasprachlichen Entwicklung o. ä..

### 2.2.3 Auf der Suche nach Indikatoren der metasprachlichen Entwicklung in Verstehensleistungen

Pratt & Nesdale (1984) geben im Rahmen des Sammelbandes von Tunmer et al. (1984) einen Überblick über Befunde zur Entwicklung von Verstehensleistungen bei Kindern, die ihrer Auffassung nach Indikatoren des Erwerbs spezifischer metasprachlicher, als "pragmatic awareness" bezeichnete Fähigkeiten, bilden. Im Unterschied zur Leseforschung, die Beziehungen zwischen (Schrift-)Sprachverstehen und metasprachlicher Entwicklung in erster Linie auf der Ebene der De- bzw. Recodierung grafemisch-orthografisch verschlüsselter sprachlicher Informationen postuliert und analysiert, gehen Pratt & Nesdale in ihrer Arbeit m.a.W. davon aus, daß metasprachliche Fähigkeiten auch auf "tieferen" Ebenen der Verarbeitung sprachlichen Materials, der Erschließung des Bedeutungs- oder Sinngehalts verbaler Mitteilungen eine vermittelnde Funktion haben. Und entsprechend nehmen sie als Indikatoren der Verfügbarkeit über spezielle metasprachliche Fähigkeiten spezifische Verstehensleistungen von Kindern an.

Um welche Fähigkeiten es sich dabei handelt, bleibt allerdings offen, da Pratt & Nesdale deren postulierte Vermittlungsfunktion im Verstehensprozeß theoretisch nicht hinreichend explizieren, sich vielmehr darauf beschränken, operationale Indikatoren metasprachlicher - genauer gesagt: metapragmatischer - Fähigkeiten zu spezifizieren, die ihrer Auffassung nach bestimmten Verstehensleistungen zugrunde liegen. Im einzelnen nehmen sie dies an für das Erkennen der Fehlerhaftigkeit (i. e. der Nicht-Eindeutigkeit oder der Unvollständigkeit) vs. Richtigkeit referentieller kommunikativer Mitteilungen sowie für das Entdecken logischer Inkonsistenzen in Texten.

Ob es sich dabei tatsächlich um valide Indikatoren metasprachlicher oder auch nur metapragmatischer Fähigkeiten handelt, erscheint jedoch sehr fraglich - auch wenn einer davon (die Fehlerhaftigkeit kommunikativer Mitteilungen) in der Taxonomie von Clark (1978) ausdrücklich als Indikator der metasprachlichen Entwicklung aufgeführt ist.

Dagegen spricht zunächst, daß der Erwerb entsprechender Fähigkeiten u. W. in keiner der zahlreichen von Pratt & Nesdale erwähnten empirischen Arbeiten mit dem Ziel einer Entwicklungsanalyse metasprachlicher Fähigkeiten untersucht wurde.

Hinzu kommt, daß die Befunde solcher Untersuchungen nicht nur von ihren Autoren theoretisch auch nicht mit der metasprachlichen, allenfalls vielmehr mit der metakognitiven Entwicklung in Zusammenhang gebracht werden. So ist Markman (1979; 1981) zufolge das Nicht-Bemerken logischer Inkonsistenzen in Texten im Rahmen des von ihr zur Entwicklungsanalyse von Verstehensprozessen eingeführten Untersuchungsparadigmas (Markman, 1977) keineswegs auf mangelnde metasprachliche Fähigkeiten zurückzuführen, sondern darauf, daß jüngere Kinder (noch) nicht ohne weiteres in der Lage sind, ihre Verstehensprozesse zu überwachen sowie Verstehensstrategien gezielt auszuwählen und einzusetzen (vgl. dazu auch Brown et al. 1983; Waller, 1985).

Ähnliches gilt nach Flavell et al. (1981) für das Nicht-Erkennen der Fehlerhaftigkeit referentieller Mitteilungen. Es ist in erster Linie wohl ebenfalls ein Indikator für die unzureichende Überwachung und Kontrolle von Verstehensprozessen (vgl. dazu auch Flavell, 1985; Patterson & Kister, 1981; Robinson & Robinson, 1982, u. a.), die z. T. darauf beruhen mögen, daß jüngere Kinder nach Robinson (1981) stillschweigend davon ausgehen, daß kommunikative Mitteilungen, zumal solche von Erwachsenen (vgl. dazu Ackerman, 1983) grundsätzlich "richtig" sind, sich also der Gelingsbedingungen kommunikativer Transaktionen noch nicht bewußt sind. Insofern reflektiert das Nicht-Erkennen fehlerhafter kommunikativer Mitteilungen neben einem Mangel an Verstehensüberwachung und -kontrolle vermutlich auch ein entwicklungsbedingtes Defizit an metakommunikativem Wissen; fehlende oder unzureichende metasprachliche Fähigkeiten dagegen tragen zu seinem Zustandekommen in der Regel wohl nicht entscheidend bei - es sei denn, die fehlerhaften Mitteilungen selbst seien metasprachlicher Natur.

Halten wir also fest: Die von Pratt & Nesdale (1984) als Indikatoren metapragmatischer Fähigkeiten angenommenen Verstehensleistungen haben keinen direkten Bezug zur metasprachlichen Entwicklung. Sie basieren u. a. lediglich auf zwei allgemeinen (bereichsunspezifischen) Komponenten der metakognitiven Entwicklung, die auch für die metasprachliche Entwicklung charakteristisch sind, nämlich auf der Verfügbarkeit über bzw. der Nutzung von operativen Strategien sowie auf Wissen über die Kontrollier- und Steuerbarkeit kognitiver Prozesse. Beide Komponenten beziehen sich im Rahmen von Verstehensprozessen allerdings auf andere Inhalte als bei metasprachlichen Leistungen. Und entsprechend unterscheiden sich metasprachliche und Metaverstehens-Entwicklung auch dadurch, daß erstere als

weitere Komponente sprach-analytisches Wissen, letztere dagegen Wissen über Verstehen und Verstehensprozesse umfaßt.

Dieser Unterschied und darüber hinaus die konzeptuelle Differenzierung zwischen metasprachlicher und metakognitiver Entwicklung wird weitgehend verwischt, wenn man, wie Pratt & Nesdale, die beschriebenen metakognitiven Komponenten von Verstehensleistungen mit Indikatoren der metasprachlichen Entwicklung gleichsetzt. Nicht zuletzt im Interesse einer möglichst eindeutigen Abgrenzung der metasprachlichen von der metakognitiven Entwicklung in anderen Inhaltsbereichen (i. e. Verstehen, Gedächtnis u. a. m.) ist dies u. E. ebenso strikt abzulehnen, wie eine vor-schnelle Gleichsetzung von metasprachlicher und metakommunikativer Entwicklung.

Eher als beim Bemerkten von logischen Inkonsistenzen sowie dem Erkennen der Fehlerhaftigkeit referentieller Mitteilungen scheint es sich bei zwei weiteren Verstehensleistungen um Indikatoren der metasprachlichen Entwicklung zu handeln: dem Verstehen von Metaphern (vgl. dazu u.a. Marschark & Nall, 1985; Schöler & Schneider, 1981 und Winner et al., 1980) sowie von Wort- oder Sprachwitzen (vgl. dazu Shultz & Robillard, 1980). Sowohl in metaphorischen Äußerungen als auch in Wort- oder Sprachwitzen wird Sprache in einer unkonventionellen, figurativen (Metaphern) resp. regelverletzenden (Wort- oder Sprachwitze) Form gebraucht. Und für beide gilt, daß ihre übertragene Bedeutung resp. ihre Pointe nur angemessen verstanden werden können, wenn der unkonventionelle Sprachgebrauch als solcher erkannt, wenn sich der Rezipient m. a. W. darüber klar wird, daß die figurativen Teile einer metaphorischen Äußerung nicht wörtlich gemeint und/oder, daß die sprachlichen Regelverstöße innerhalb eines Witzes beabsichtigt sind.

Beide Verstehensvoraussetzungen beinhalten genuine, auf sprach-analytischem Wissen basierende metasprachliche Leistungen: die Unterscheidung von wörtlich gemeintem und figurativem, nicht wörtlich zu verstehendem Sprachgebrauch - oder auch: Wissen über die Mehrdeutigkeit sprachlicher Äußerungen - und das Erkennen von Regelverstößen, was seinerseits Kenntnisse oder Wissen über sprachliche Regeln voraussetzt. Zu beachten ist dabei allerdings, daß sich diese metasprachlichen Leistungen empirisch nicht ohne weiteres von den nicht-sprachlichen Wissensvoraussetzungen des Verstehens von Metaphern sowie von Wort- oder Sprachwitzen trennen lassen.

Infolge dieser Konfundierung genuiner metasprachlicher mit nicht-sprachlichen Wissensvoraussetzungen erscheint die Validität beider Verstehensleistungen als Indikatoren der metasprachlichen Entwicklung fraglich.

Dies soll im folgenden anhand methodischer Schwierigkeiten und widersprüchlicher Ergebnisse der empirischen Forschung untermauert werden. Dabei müssen wir uns auf die Entwicklung des Metaphernverstehens beschränken, da die Entwicklung des Verstehens von Wort- oder Sprachwitzen bislang noch kaum empirisch untersucht wurde (Shultz & Robillard, 1980). Winner et al. (1976) gaben Kindern und Jugendlichen im Alter von 6 bis 14 Jahren u. a. Metaphern der folgenden Art vor: "Nach vielen Jahren Dienst im Gefängnis war der (Gefängnis-)Wärter so hart und unbeweglich wie ein Fels geworden" (Übersetzung v. V.). Kennzeichnend für die Metaphern war also, daß in ihnen - und dabei handelt es sich um ein allgemeines Merkmal von Metaphern - eine unübliche semantische Relation zwischen dem Subjekt und dem Prädikat der Metapher konstruiert ist, wobei Subjekt und Prädikat verschiedenartigen, disparaten kategorialen oder konzeptuellen Bereichen zugehören - im Falle der Beispielmetapher, den Bereichen des Psychologischen vs. Physischen. Um eine derartige Bedeutungsrelation im Verstehensprozeß rekonstruieren und die Metapher in ihrem übertragenen Sinngehalt erfassen zu können, ist die metasprachliche Erkenntnis, daß der Vergleich zwischen der Härte eines (Gefängnis-)Wärters und eines Felsens nicht wörtlich gemeint ist, zwar notwendig aber nicht hinreichend. Als zusätzliche Voraussetzung für das Verstehen der Metapher ist vielmehr spezifisches begriffliches Welt-Wissen erforderlich, zum einen nämlich Wissen über Gefängnisse, die Erfahrungswelt und die Rolle von Gefängniswägtern, die Struktur interpersonaler Beziehungen in Gefängnissen u. a. m., zum anderen psychologisches Wissen i. S. einer mehr oder weniger elaborierten "impliziten Persönlichkeitstheorie".

Ob die untersuchten Kinder und Jugendlichen über nicht-sprachliche Wissensvoraussetzungen dieser Art verfügten, wurde von Winner et al. nicht überprüft. Sie gaben die Metaphern vielmehr lediglich vor, ließen sie zur Verstehensüberprüfung paraphrasieren und die Paraphrasen anschließend begründen.

Gemessen an diesem Kriterium waren die untersuchten Kinder erst im Verlaufe des Stadiums der konkreten Operationen mit überdurchschnittlicher Häufigkeit in der Lage, die dargebotenen Metaphern in ihrer übertragenen Bedeutung zu verstehen. Und erst etwa ab 12 Jahren, zwangsläufig also etwas später, konnten sie ihre Verstehensleistungen durch Explikation

metasprachlichen Wissens über die Bedeutung der figurativ gebrauchten Wendungen auch begründen.

Problematisch an diesen Befunden von Winner et al. (1976) ist vor allem, daß der relativ späte Zeitpunkt des Metaphernverstehens sowohl auf mangelndes oder unzureichendes metasprachliches Wissen jüngerer Kinder (i. e. ihre Unfähigkeit, wörtlich gemeinte von figurativ gebrauchter Sprache zu unterscheiden) als auch auf fehlendes oder nicht ausreichendes nicht-sprachliches Wissen über die je-spezifischen inhaltlichen Bezüge der dargebotenen Metaphern zurückgeführt werden kann.

Daß das Verstehen von Metaphern tatsächlich vom Aufbau bereichsspezifischen Welt-Wissens abhängt, geht aus den Befunden einer erst kürzlich publizierten empirischen Untersuchung zur Entwicklung des Metaphernverstehens von Keil (1986) hervor.

Ein Hinweis, darauf ist im übrigen auch in einem Nebenbefund der Untersuchung von Winner et al. (1976) enthalten. Die Autoren boten den untersuchten Kindern und Jugendlichen neben Metaphern mit psychologisch-physischen auch solche mit transmodalen sensorischen Vergleichsrelationen an (z. B. "Der Duft des Parfums meiner Mutter war strahlender Sonnenschein"; Übersetzung v. V.). Metaphorische Äußerungen dieser Art waren für die Kinder vergleichsweise leichter und früher zu verstehen als Metaphern mit psychologisch-physischen Bedeutungsrelationen - vermutlich deswegen, weil ihnen die sensorische im Vergleich zur Erfahrungswelt eines Gefängniswärters o. ä. vertrauter war und sie dementsprechend mehr nicht-sprachliches Wissen über synästhetische als über psychologisch-physische Relationen hatten.

Nicht auszuschließen ist weiterhin, daß die über Paraphrasierungen gemessenen Verstehensleistungen in der Untersuchung von Winner et al. zusätzlich mit entwicklungsbedingten Unterschieden in der sprachlichen Ausdrucksfähigkeit konfundiert waren. Jedenfalls zeigen Befunde von Gardner (1974), Gentner (1977), Schöler & Schneider (1981) u. a., daß Kinder bei einer nicht-verbalen Überprüfung ihres Metaphernverstehens (z.B. durch Bildwahlaufgaben o. ä. Zuordnungsprozeduren im multiple-choice-Format) den nicht-wörtlichen Bedeutungsgehalt metaphorischer Äußerungen schon vor dem Stadium konkreter Operationen erfassen können.

In besonders eindrucksvoller Weise konnte ein derartiger erleichternder Effekt nicht-verbaler Verstehenskriterien von Vosniadou et al. (1984) demonstriert werden. Sie überprüften das Verstehen metaphorischer Äußerun-

gen bei Kindern im Alter von 3 bis 9 Jahren, indem sie die kindlichen Interpretationen der Äußerungen in einem Spielzeug-Szenario ausagieren ließen. Außerdem versuchten sie, die nicht-sprachlichen Wissensvoraussetzungen des Metaphernverstehens dadurch einzuschränken bzw. zu kontrollieren, daß sie den Kindern Kurzgeschichten aus der kindlichen Alltagswelt vorgaben. Jede Geschichte endete mit einer Metapher, deren Bedeutung von den Kindern in dem Spielzeug-Szenario darzustellen war.

Die Ergebnisse zeigten u. a., daß bereits Vorschulkinder die Metaphern verstehen konnten. Entgegen den Befunden von Winner et al. (1976) scheinen Kinder danach also bereits im Vorschulalter in der Lage zu sein, die metasprachliche Unterscheidung zwischen wörtlich gemeinter und figurativer, nicht wörtlich zu verstehender Sprache zu treffen - auch wenn sie diese Unterscheidung noch nicht explizieren und ihre Metapherninterpretationen entsprechend begründen können. Die zeitliche Parallele dieses Trends zur Entwicklung des Explikationsgrades sprach-analytischen Wissens (vgl. dazu 2.2.1 oben) ist offensichtlich.

Die divergierenden Befunde von Winner et al. (1976) und Vosniadou (1984) u. a. (zum Überblick vgl. Marschark & Nall, 1985) stellen das Verstehen metaphorischer Äußerungen als zuverlässigen und validen Indikator der metasprachlichen Entwicklung grundsätzlich infrage. Zusammenfassend lassen sich hierfür folgende Gründe anführen:

(1) Wie Marschark & Nall (1985) in ihrer kritischen Bestandsaufnahme feststellen, besteht in der Forschungsliteratur bis heute weder über die Definition noch über die Verstehenskriterien metaphorischer Äußerungen ein Konsensus. Marschark & Nall vertreten im Unterschied zu Gardner (1980), Palermo (im Druck) u. a. etwa die Auffassung, daß das Verstehen von Metaphern sich nicht im Erschließen ihrer übertragenen Bedeutung erschöpft, vielmehr zusätzlich die Erkenntnis einschließt, daß die durch das Mittel des figurativen Sprachgebrauchs ausgedrückte ungewöhnliche Bedeutungsrelation zwischen Subjekt und Prädikat der Metapher intendiert ist. Entsprechend bewerten sie die Befunde von Vosniadou et al. (1984) im Hinblick auf die Metaphernverstehenskompetenz auch sehr viel zurückhaltender und konservativer als Vosniadou et al. selbst, deren Befundinterpretation wir uns oben angeschlossen haben.

In der Forschungspraxis schlägt sich der bestehende Mangel an konzeptuellem Konsens nicht zuletzt darin nieder, daß das Verstehen von Metaphern, wie bereits angedeutet, mit heterogenen Methoden (Paraphrasierungen, Satz- oder Bildwahlaufgaben u. a. m.) überprüft wird. Die Ergebnisse vorliegender empirischer Untersuchungen zur Entwicklung

des Metaphernverstehens sind daher auch nur sehr beschränkt miteinander vergleichbar. Insofern und nicht zuletzt wohl wegen des fehlenden konzeptuellen Konsensus ist bislang auch noch umstritten, ab welchem Alter Kinder die im Hinblick auf ihre metasprachliche Entwicklung aufschlußreiche Unterscheidung zwischen wörtlichem und figurativem Sprachgebrauch zuverlässig treffen können.

(2) Da metaphorische Äußerungen, als konstruktives Element per definitionem unübliche Bedeutungsrelationen zwischen Referenten aus disparaten kategorialen Inhaltsbereichen enthalten, ist eine Konfundierung metasprachlicher und nicht-sprachlicher Wissensvoraussetzungen beim Metaphernverstehen grundsätzlich nicht vermeidbar. Hinzu kommt, daß eine systematische Kontrolle der nicht-sprachlichen Wissensvoraussetzungen bei der oft idiosynkratischen Struktur ihrer semantischen Bezüge nahezu ausgeschlossen erscheint. Die metasprachlichen Entwicklungsvoraussetzungen des Metaphernverstehens (i. e. die Unterscheidung von wörtlichem und figurativem Sprachgebrauch) lassen sich daher, wie am Beispiel der Untersuchung von Winner et al. (1976) aufgezeigt, nicht isoliert erfassen. Ihr zeitliches Auftreten im Verlaufe der Ontogenese ist auch nicht zuverlässig durch eine vergleichende Analyse unabhängig gewonnener Untersuchungsbefunde rekonstruierbar - und bleibt insofern auch umstritten -, da die vorliegenden empirischen Arbeiten zur Entwicklung des Metaphernverstehens jeweils spezifische metaphorische Äußerungen als Untersuchungsgegenstand haben und damit zwangsläufig auch heterogene nicht-sprachliche Wissensvoraussetzungen an das Metaphernverstehen stellen.

(3) Schließlich ist auch zu berücksichtigen, daß die Unterscheidung von wörtlichem und figurativem Sprachgebrauch als Indikator für das Verständnis der Mehrdeutigkeit sprachlicher Äußerungen einen zwar bedeutsamen, jedoch nur einen Teilaspekt sprach-analytischen Wissens und damit ein eng begrenztes Segment des metasprachlichen Entwicklung insgesamt bildet.

### 3.0 Forschungsperspektiven

Wie ein Rückblick auf unsere Bestandsaufnahme zeigt, hat die Erforschung der metasprachlichen Entwicklung in der jüngsten Vergangenheit einen beachtlichen Aufschwung genommen und in knapp 15 Jahren nicht nur zur Entwicklung eigenständiger Forschungsparadigmata, sondern auch zu einer großen fast schon nicht mehr überschaubaren Fülle von empirischen Einzelbefunden geführt - und damit: zur Etablierung eines neuen Forschungsfeldes innerhalb der Sprachentwicklungspsychologie.

So eindrucksvoll diese Entwicklung auch erscheinen mag, so unmißverständlich zeigt die Bestandsaufnahme jedoch auch - und darauf aufmerksam zu machen, war einer der Beweggründe, sie zu erstellen - daß die bisherige Forschung zentrale Komponenten sowie grundlegende Voraussetzungen und Zusammenhangsmuster der metasprachlich Entwicklung sehr stiefmütterlich behandelt, wenn nicht vollständig vernachlässigt hat.

Die vorliegenden Forschungsbefunde sind für eine umfassende entwicklungspsychologische Rekonstruktion des ontogenetischen Aufbaus und Wandels metasprachlicher Fähigkeiten daher auch unzureichend.

Stellt man sich angesichts dieser Situation die Frage, welche Wege die metasprachliche Entwicklungsforschung künftig einschlagen soll, so liegt nach den Ergebnissen unserer Bestandsaufnahme auf der Hand, daß die sich abzeichnende Strategie, die Entwicklungsanalyse metasprachlicher Fähigkeiten im Rahmen der bisherigen Paradigmata anhand noch nicht untersuchter sprachlicher Strukturen oder systemischer Aspekte der Sprache (z.B. dem pragmatischen Aspekt) durch Kompilation weiterer Einzelbefunde zu vervollständigen oder aber durch die Ausdehnung auf Gegenstandsbereiche zu erweitern, die, wie Verstehensleistungen zwar metakognitive, aber keine metasprachlichen Fähigkeiten erfordern, kaum erfolgversprechend, weil nicht weiterführend ist.

Richtungsweisend für prospektive Forschungsaktivitäten sollten vielmehr in erster Linie die bestehenden Forschungs- und Erkenntnislücken sein. Die wohl grundlegendste Voraussetzung für deren Überwindung ist, wie unsere Bestandsaufnahme gezeigt hat, dabei zweifellos eine Neukonzeptualisierung metasprachlicher Fähigkeiten und ihre Entwicklung, die es im Unterschied zu bisherigen Auffassungen zum einen ermöglicht, Indikatoren der frühen und spät(er)en metasprachlichen Entwicklung entwicklungstheo-

retisch miteinander zu verknüpfen und die zum anderen Ansatzpunkte für eine prozeß- und aufgabenanalytische Rekonstruktion metasprachlicher Leistungen enthält.

Einen ersten, ausbaufähigen Ansatz dazu stellt das unter Bezugnahme auf die Metakognitionsforschung konzipierte Komponentenmodell metasprachlicher Fähigkeiten dar.

Ausgehend von den Dimensionen der ontogenetischen Veränderung der postulierten Komponenten lassen sich auf der Basis dieses Modells Entwicklungszusammenhänge zwischen metasprachlichen Fähigkeiten in frühen und späte(re)n Entwicklungsstadien konstruieren und im Rahmen eines längsschnittlichen Forschungsansatzes empirisch überprüfen. Grundzüge eines solchen, bislang noch nicht realisierten Forschungsdesigns haben wir skizziert (vgl. dazu 2.1.0 sowie 2.2.1 oben).

Voraussetzung für seine Durchführung ist allerdings, daß die frühe metasprachliche Entwicklung sehr viel intensiver und systematischer untersucht wird als bisher. Und dazu sind vor allem anderen neue, an den Entwicklungsstand von Kindern in frühen Entwicklungsstadien angepaßte Untersuchungsmethoden erforderlich. Die bisherige Praxis, metasprachliche Leistungen bei (sehr) jungen Kindern über Aufgaben zu erfassen, die, wie z.B. die Beurteilung der Akzeptabilität sprachlicher Formen oder Merkmale, auch bei älteren Kindern angewandt werden, kann nach den im Rahmen unserer Bestandsaufnahme angestellten Überlegungen (vgl. dazu 2.1.0 oben) nur in Ausnahmefällen erfolgreich sein.

Daß zur Untersuchung der frühen metasprachlichen Entwicklung bis heute kaum spezielle Methoden konstruiert worden sind, ist nicht zuletzt wohl auf das Fehlen ausgearbeiteter Modellvorstellungen über die der Lösung metasprachlicher Aufgaben zu Grunde liegenden Anforderungen und Mikroprozesse zurückzuführen. Ansatzpunkte für die Entwicklung solcher Modellvorstellungen enthält unser Versuch einer Neukonzeptualisierung metasprachlicher Fähigkeiten. Durch Elaboration dieser Ansatzpunkte erscheint es u.E. möglich, mittels gezielter Variation von Aufgabenvariablen, Trainingsstudien u. a. m., die strukturellen und prozessualen Anforderungen (i.e. Anforderungen an sprach-analytisches Wissen, an operative Strategien, an das metasprachliche Problem- und Aufgabenbewußtsein) je-spezifischer metasprachlicher Aufgaben zu bestimmen, sie entwicklungsangemessen zu variieren und auf diese Weise ein breites Spektrum von Aufgaben mit abgestuften bzw. abstufbaren Aufgabenanforderungen zur Er-

fassung metasprachlicher Fähigkeiten innerhalb eines größeren Entwicklungszeitraumes zu konstruieren.

Erfolgversprechend kann der Versuch einer Rekonstruktion vertikaler Zusammenhangsmuster der metasprachlichen Entwicklung allerdings nur sein, wenn es gelingt, über die Anwendung geeigneter Untersuchungsmethoden hinaus theoretisch fundierte Hypothesen über Entwicklungsvoraussetzungen und -bedingungen des Aufbaus metasprachlicher Fähigkeiten und ihres Entwicklungswandels zu generieren.

Die von der Forschung hierzu bislang entwickelten Ansätze, denen zufolge die metasprachliche Entwicklung in erster Linie eine Funktion der Operativität und Reversibilität kognitiver Aktivitäten oder aber des Schriftspracherwerbs ist, sind - abgesehen von ihrer unzureichenden empirischen Validierung (vgl. dazu 2.2.1 sowie 2.2.2 oben) - für die Ableitung solcher Hypothesen zu unspezifisch und nicht zuletzt auch deswegen kaum tragfähig, weil sie sich lediglich auf die metasprachliche Entwicklung in fortgeschrittenen Entwicklungsstadien beziehen.

Heuristisch fruchtbarer und für die künftige Forschung richtungsweisend erscheinen demgegenüber die von Clark (1982) sowie von Clark & Hecht (1983) formulierten Annahmen über die zugleich stimulierenden wie Grenzensetzenden Einflüsse der sprachlichen auf die metasprachliche Entwicklung. Diese auf das Stadium des frühen Spracherwerbs beschränkten Annahmen sind u.E. auf spätere Entwicklungsstadien projizierbar und damit - nach entsprechenden Erweiterungen - tragfähig, in bezug auf eine breite Entwicklungsspanne Hypothesen über den Aufbau und Wandel metasprachlicher Fähigkeiten in Abhängigkeit vom (jeweiligen) Stand der Sprachentwicklung zu generieren. Modifiziert man die Annahmen von Clark und Clark & Hecht in Richtung auf eine interaktionistische, wechselseitige Beziehungen zwischen der sprachlichen und der metasprachlichen Entwicklung implizierende Konzeption, können sie zudem einen Hypothesenrahmen liefern für die in der Vergangenheit vollständig vernachlässigte Erforschung von Einflüssen der metasprachlichen Entwicklung, insbesondere des Aufbaus sprach-analytischen Wissens, auf die sprachliche Entwicklung.

Ein weiterer Ansatzpunkt für die Entwicklung forschungsleitender Hypothesen für die empirische Erforschung von Zusammenhangsmustern der metasprachlichen Entwicklung ergibt sich schließlich aus der Annahme, daß der Aufbau metasprachlicher Fähigkeiten nicht zuletzt auch durch Anregungsbedingungen in der Entwicklungsumwelt des heranwachsenden Kindes

beeinflusst wird, wie insbesondere etwa durch spezifische elterliche Interaktions- und Konversationsstrategien (z.B. durch die Strategie des "kontingenten Nachfragens") oder durch Unterschiede in der Struktur des sprachlichen Inputs (z.B. im Grad der expressiven Personbezogenheit vs. referentiellen Objektzentriertheit i. S. von Nelson (1973; 1981) und Furrow & Nelson (1983)).

Empirisch überprüfbare Hypothesen über den Einfluß dieser o. ä. Anrengungsbedingungen auf die metasprachliche Entwicklung zu spezifizieren geht ebenso wie die Präzisierung der postulierten Beziehungen zwischen sprachlicher und metasprachlicher Entwicklung und die Konkretisierung von Plänen zur Konstruktion entwicklungsangemessener Untersuchungsmethoden über den Rahmen dieser Arbeit hinaus. Deren Ziel war es vielmehr lediglich, von bestehenden Forschungs- und Erkenntnislücken ausgehend, richtungsweisende, aus der sich abzeichnenden Stagnation herausführende Ansatzpunkte für die weitere Erforschung der metasprachlichen Entwicklung aufzuzeigen.

Literatur

- Ackerman, B.P., Speaker bias in children's evaluation of the external consistency of statements. Journal of Experimental Child Psychology, 35, 1983, 111-127.
- Bee, H.C., Barnard, K.E., Eyres, S.J., Gray, C.A., Hammond, M.A., Spietz, A.L., Snyder, Ch. & Clark, B., Prediction of IQ and language skill from perinatal status, child performance, family characteristics, and mother-infant interaction. Child Development, 53, 1982, 1134-1156.
- Beilin, H., Lust, B., Sack, H., & Natt, M., Studies in the cognitive basis of language development. New York: Academic Press, 1975.
- Berthoud-Papandropoulou, I., An experimental study of children's ideas about language. In A. Sinclair, R.J. Jarvella & W.J.M. Levelt (Eds.), The child's conception of language. Berlin: Springer, 1978.
- Bialystok, E. & Ryan, E.B., Towards a definition of metalinguistic skill. Merrill Palmer Quarterly, 31, 1985, 229-251.
- Bowerman, M., Starting to talk worse: Clues to language acquisition from children's late speech errors. In S. Strauss (Ed.), U-shaped behavioral growth. New York: Academic Press, 1982.
- Bowey, J.A., Teaching word awareness to preschool children within a kindergarten setting. In T.G. Cross & L.M. Riach (Eds.), Issues and research in child development: Proceedings of the second national conference on child development. Melbourne: Australian Council for Educational Research, 1983.
- Bowey, J.A. & Tunmer, W.E., Word awareness in children. In W.E. Tunmer., C. Pratt & M.L. Herriman (Eds.), Metalinguistic awareness in children. Berlin: Springer, 1984.
- Brown, A.L., Metakognition, Handlungskontrolle, Selbststeuerung und andere, noch geheimnisvollere Mechanismen. In F.E. Weinert & R.H. Kluwe (Hrsg.), Metakognition, Motivation und Lernen. Stuttgart: Kohlhammer, 1984.

- Brown, A.L. & DeLoache, J.S., Skills, plans and self-regulation. In R. Siegler (Ed.), Children's thinking: What develops? Hillsdale, New Jersey: Erlbaum, 1978.
- Brown, A.L., Bransford, J.D., Ferrara, R.A. & Campione, J.C., Learning, remembering, and understanding. In J.H. Flavell & E.M. Markman (Eds.) Series editor: P.H. Mussen, Cognitive development. Handbook of child psychology Vol. III. New York: Wiley, 1983.
- Brown, R., A first language: The early stages. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1973.
- Brown, R. & Bellugi, U., Three processes in the child's acquisition of syntax. Harvard Educational Review, 34, 1964, 133-151.
- Bruner, J.S., From communication to language: A psychological perspective. Cognition, 3, 1975, 255-287.
- Calfee, R.C., Assessment of independent reading skills: Basic research and practical applications. In A.S. Reber & D.L. Scarborough (Eds.), Toward a psychology of reading. Hillsdale, New Jersey: Erlbaum, 1977.
- Calfee, R.C., Memory and cognitive skills in reading acquisition. In D. Duane & M. Rawson (Eds.), Reading, perception, and language. Baltimore: York Press, 1975.
- Cazden, C.B., Play with language and metalinguistic awareness: One dimension of language experience. In J.S. Bruner, H. Jolly, & K. Sylva (Eds.), Play: Its role in evolution and development. London: Penguin, 1976.
- Chomsky, C., Approaching reading through invented spelling. In L.B. Resnick & P.A. Weaver (Eds.), Theory and practice of early reading. Vol.2. Hillsdale, New Jersey: Erlbaum, 1977.
- Chomsky, N., Aspects of the theory of syntax. Cambridge, Mass.: M.I.T. Press, 1965.

- Clark, E., Awareness of language: Some evidence from what children say and do. In A. Sinclair, R.J. Jarvella & W.J.M. Levelt (Eds.), The child's conception of language. Berlin: Springer, 1978.
- Clark, E.V., Language change during language acquisition. In M.E. Lamb & A.L. Brown (Eds.), Advances in Child Development. Vol.2. Hillsdale, New Jersey: Erlbaum, 1982.
- Clark, E.V. & Hecht, B.F., Comprehension, production, and language acquisition. Annual Review of Psychology, 34, 1983, 325-349.
- Corsaro, W., The clarification request as a feature of adult interactive styles with young children. Language in Society, 6, 1977, 183-207.
- de Villiers, J.G. & de Villiers, P.A., Competence and performance in child language: Are children really competent to judge? Journal of Child Language, 1, 1974, 11-22.
- de Villiers, J.G. & de Villiers, P.A., Development of the use of word order in comprehension. Journal of Psycholinguistic Research, 2, 1973, 331-341.
- de Villiers, J.G. & de Villiers, P.A., Early judgements of semantic and syntactic acceptability by children. Journal of Psycholinguistic Research, 1, 1972, 229-310.
- Donaldson, M., Children's minds. Glasgow: Collins, 1978.
- Downing, J., Task awareness in the development of reading skill. In J. Downing & R. Valtin (Eds.), Language awareness and learning to read. Berlin: Springer, 1984.
- Downing, J. & Oliver, P., The child's conception of "a word". Reading Research Quarterly, 9, 1974, 568-582.

- Downing, J. & Valtin, R. (Eds.), Language awareness and learning to read. New York: Springer, 1984.
- Ehri, L.C., How orthography alters spoken language competencies in children learning to read and spell. In J. Downing & R. Valtin (Eds.), Language awareness and learning to read. New York: Springer, 1984.
- Ehri, L.C., The development of orthographic images. In U. Frith (Ed.), Cognitive processes in spelling. London: Academic Press, 1980.
- Ehri, L.C., Linguistic insight: Threshold of reading acquisition. In T.G. Waller & G.E. Mac Kinnon (Eds.), Reading research: Advances in theory and practice. New York: Harcourt Brace, 1979.
- Ehri, L.C., Word consciousness in readers and pre-readers. Journal of Educational Psychology, 67, 1975, 204-212.
- Ehri, L.C. & Wilce, L.C., The influence of orthography on readers' conceptualization of the phonemic structure of words. Applied Psycholinguistics, 1, 1980, 371-385.
- Flahive, D.E. & Carrell, P., Metalinguistic awareness and cognitive development. In D.M. Lance & D.E. Gulstadt (Eds.), Mid-America linguistics conference 1977. Columbia, Missouri: University of Missouri, 1978.
- Flavell, J.H., Cognitive development. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, 1985<sup>2</sup>.
- Flavell, J.H. & Wellman, H.M., Metamemory. In R.V. Kail Jr. & J.W. Hagen (Eds.), Perspectives on the development of memory and cognition. Hillsdale, New Jersey: Erlbaum, 1977.
- Flavell, J.H., Speer, J.R., Green, F.L. & August, D.L., The development of comprehension monitoring and knowledge about communication. Monographs of the Society for Research in Child Development, 46, 1981, 1-55. No. 5 (Serial-No. 192).

- Forrest-Pressley, D.L. & Waller, T.G., Cognition, metacognition, and reading. Berlin: Springer, 1984.
- Fox, B. & Routh, D.K., Analyzing spoken language into words, syllables, and morphemes: A developmental study. Journal of Psycholinguistic Research, 4, 1975, 331-342.
- Furrow, D. & Nelson, K., Environmental correlates of differences in language acquisition. Journal of Child Language, 11, 1984, 523-534.
- Gallagher, T.M., Contingent query sequences within adult-child discourse. Journal of Child Language, 8, 1981, 51-62.
- Gallagher, T.M., Revision behaviors in the speech of normal children developing language. Journal of Speech and Hearing, 20, 1977, 303-318.
- Gardner, H., Children's literary development: The realms of metaphors and stories. In P.E. Mc Ghee & A.J. Chapman, Children's humour. New York: Wiley, 1980.
- Gardner, H., Metaphors and modalities: How children project polar adjectives onto diverse domains. Child Development, 45, 1974, 84-91.
- Gentner, D., On the development of metaphoric processing. Child Development, 48, 1977, 1034-1039.
- Gibson, E.J. & Levin, H., The psychology of reading. Cambridge, Mass.: M.I.T. Press, 1975.
- Gleitman, L.R. & Rozin, P., The structure and acquisition of reading I: Relations between orthographics and the structure of language. In A.S. Reber & D.L. Scarborough (Eds.), Toward a psychology of reading. Hillsdale, New Jersey: Erlbaum, 1977.
- Gleitman, L.R. & Rozin, P., Teaching reading by use of a syllabary. Reading Research Quarterly, 8, 1973, 447-483.

- Gleitman, L.R., Gleitman, H. & Shipley, E.F., The emergence of the child as a grammarian. Cognition, 1, 1972, 137-164.
- Goldstein, D.M., Cognitive-linguistic functioning and learning to read in preschoolers. Journal of Educational Psychology, 68, 1976, 825-831.
- Golinkoff, R.M., Critique: Phonemic awareness skills and reading achievement. In F.B. Murray & J.J. Pikulski (Eds.), The acquisition of reading: Cognitive, linguistic, and perceptual prerequisites. Baltimore: University Park Press, 1978.
- Grimm, H., Sprachentwicklung. Versuch für das Fernstudium im Medienverbund: Studiengang Psychologie, Studieneinheit Entwicklungspsychologie 1 (Ent1/6,7), 1978.
- Hakes, D.T., The development of metalinguistic abilities: What develops? In S.A. Kuczaj II (Ed.), Language development, Vol.2. Language, thought, and culture. Hillsdale, New Jersey: Erlbaum, 1982.
- Hakes, D.T., The development of metalinguistic abilities in children. Berlin: Springer, 1980.
- James, S.L. & Miller, J.F., Children's awareness of semantic constraints in sentences. Child Development, 44, 1973, 69-76.
- Kagan, J., Moss, H.A. & Sigel, J.E., Psychological significance of styles of conceptualization. Monographs of the Society for Research in Child Development, 28, 1963, 73-112. (Serial-No.86).
- Kaper, W., Kindersprachforschung mit Hilfe des Kindes: Einige Erscheinungen der kindlichen Spracherwerbung erläutert im Lichte des vom Kinde gezeigten Interesses für Sprachliches. Groningen: Wolters, 1959.
- Karmiloff-Smith, A., Language development after five. In P. Fletcher & M. Garman (Eds.), Language acquisition. Cambridge: Cambridge University Press, 1979a).

Karmiloff-Smith, A., Micro- and macrodevelopmental changes in language acquisition and other representation systems. Cognitive Science, 3, 1979b, 91-118.

Keil, F.C., Conceptual domains and the acquisition of metaphor. Cognitive Development, 1, 1986, 73-96.

Käsermann, M.L., Spracherwerb und Interaktion. Bern: Hans Huber, 1980.

Käsermann, M.L. & Foppa, K., Some determinants of self correction: An interactional study of swiss-german. In W. Deutsch (Ed.), The child's construction of language. London: Academic Press, 1981.

LaBerge, D. & Samuels, S.L., Toward a theory of automatic information processing in reading. Cognitive Psychology, 6, 1974, 293-323.

Leonard, L.B., Bolders, J.G. & Curtis, R.A., On the nature of children's judgments of linguistic features: Semantic relations and grammatical morphemes. Journal of Psycholinguistic Research, 6, 1977, 233-245.

Lesgold, A.M. & Perfetti, C.A., Interactive processes in reading comprehension. Discourse Processes, 1, 1978, 323-336.

Levelt, W.J.M., Monitoring and self repair in speech. Cognition, 14, 1983, 41-104.

Levelt, W.J.M., Formal grammars in linguistics and psycholinguistics. The Hague: Mouton, 1974. Psycholinguistic applications Vol. III..

Levelt, W.J.M., Some psychological aspects of linguistic data. Linguistische Berichte, 17, 1972, 18-30.

Levelt, W.J.M., Sinclair, A. & Jarvella, R.J., Causes and functions of linguistic awareness in language acquisition: Some introductory remarks. In A. Sinclair, R.J. Jarvella & W.J.M. Levelt (Eds.), The child's conception of language. Berlin: Springer, 1978.

- Lewkowicz, N.K., Phonetic awareness training: What to teach and how to teach it. Journal of Educational Psychology, 72, 1980, 686-700.
- Lewkowicz, N.K. & Low, L.Y., Effects of visual aids and word structure on phonemic segmentation. Contemporary Educational Psychology, 4, 1979, 238-252.
- Lieberman, I.Y., Shankweiler, D., Fischer, W.F. & Carter, B., Explicit syllable and phoneme segmentation in the young child. Journal of Experimental Child Psychology, 18, 1974, 201-212.
- Lundberg, I., The Bergen study: Theoretical background, design, procedures, and some preliminary results. Part II. In A. Teirikko, R. Vihavainen & T. Nenonen (Eds.), Communication and handicap. Report of FASE 80. Helsinki: The Finnish Association of Special Education, 1982.
- Lundberg, I., Aspects of linguistic awareness related to reading. In A. Sinclair, R.V. Jarvella & W.J.M. Levelt (Eds.), The child's conception of language. Berlin: Springer, 1978.
- Lundberg, I., Olofsson, A. & Wall, S., Reading and spelling skills in the first schoolyears predicted from phonemic awareness skills in kindergarten. Scandinavian Journal of Psychology, 21, 1980, 159-173.
- Maratsos, M.P., Children who get worse at understanding the passive: A replication of Bever. Journal of Psycholinguistic Research, 3, 1974, 65-74.
- Markman, E.M., Comprehension monitoring. In W.P. Dickson (Ed.), Children's oral communication skills. New York: Academic Press, 1981.
- Markman, E.M., Realizing that you don't understand: Elementary school children's awareness of inconsistencies. Child Development, 50, 1979, 643-655.
- Markman, E.M., Realizing that you don't understand: A preliminary investigation. Child Development, 48, 1977, 986-992.

- Markman, E.M., Children's difficulty with word referent differentiation. Child Development, 47, 1976, 742-749.
- Marschark, M. & Nall, L., Metaphoric competence in cognitive and language development. In H.W. Reese (Ed.), Advances in child development and behavior. Vol 19. New York: Academic Press, 1985.
- Marshall, J.C. & Morton, J., On the mechanics of Emma. In A. Sinclair, R.J. Jarvella & W.J.M. Levelt (Eds.), The child's conception of language. Berlin: Springer, 1978.
- Nelson, K., Individual differences in language development: implications for development and language. Developmental Psychology, 17, 1981, 170-187.
- Nelson, K., Structure and strategy in learning to talk. Monographs of the Society for Research in Child Development, 38, 1973, . No. 1-2 (Serial-No. 149).
- Nesdale, A.R. & Tunmer, W.E., The development of metalinguistic awareness: A methodological overview. In W.E. Tunmer, C. Pratt & M.L. Herriman (Eds.), Metalinguistic awareness in children. Berlin: Springer, 1984.
- Olofsson, A. & Lundberg, I., Can phonemic awareness be trained in kindergarten? Scandinavian Journal of Psychology, 24, 1983, 35-44.
- Olson, D.R., From utterance to text: The bias of language in speech and writing. Harvard Educational Review, 47, 1977, 257-281.
- Palermo, A.S., Metaphor: A portal for viewing the child's mind. In L.P.Lippsitt & J.H. Cantor (Eds.), Essays and experiments in honor of Charles C. Spiker. Hillsdale, New Jersey: Erlbaum, in press.
- Papandropoulou, I. & Sinclair, H., What is a word? Experimental study of children's ideas on grammar. Human Development, 17, 1974, 241-258.

- Patterson, C.J. & Kister, M.C., The development of listener skills for referential communication. In W.P. Dickson (Ed.), Children's oral communication skills. New York: Academic Press, 1981.
- Piaget, J., Das Weltbild des Kindes. Stuttgart: Klett-Cotta, 1978. (Original frz. 1926).
- Pratt, C. & Nesdale, A.R., Pragmatic awareness in children. In W.E. Tunmer, C. Pratt & M.L. Herriman (Eds.), Metalinguistic awareness in children. Berlin: Springer, 1984.
- Ramge, H., Spontane Selbstkorrekturen im Sprechen von Schulanfängern. Diskussion Deutsch, 12, 1974, 165-190.
- Richek, M.A., Readiness skills that predict initial word learning by two different methods of instruction. Reading Research Quarterly, 13, 1978, 200-222.
- Robinson, E.J., The child's understanding of inadequate messages and communication failure: A problem of ignorance or egocentrism? In W.P. Dickson (Ed.), Children's oral communication. New York: Academic Press, 1981.
- Robinson, E.J. & Robinson, W.P., The advancement of children's verbal referential communication skills: The role of metacognitive guidance. International Journal of Behavioral Development, 5, 1982, 329-355.
- Rogers, S., Self-initiated corrections in the speech of infant-school children. Journal of Child Language, 5, 1978, 365-371.
- Rozin, P. & Gleitman, L.R., The structure and acquisition of reading II: The reading process and the acquisition of the alphabetic principle. In A.S. Reber & D.L. Scarborough (Eds.), Towards a psychology of reading. Hillsdale, New Jersey: Erlbaum, 1977.
- Saywitz, K. & Wilkinson, L.C., Age related differences in metalinguistic awareness. In S.A. Kuzcaj II (Ed.), Language development, Vol.2. Language, thought, and culture. Hillsdale, New Jersey: Erlbaum, 1982.

- Scholl, D.M. & Ryan, E.B., Development of metalinguistic performance in the early school years. Language and Speech, 23, 1980, 199-211.
- Scholl, D.M. & Ryan, E.B., Child judgements of sentences varying in grammatical complexity. Journal of Experimental Child Psychology, 20, 1975, 274-285.
- Schöler, H. & Schneider, P., Zur Entwicklung des Verstehens von Metaphern. Eine Untersuchung an 5-12 jährigen Kindern. 1981. Arbeiten der Forschungsgruppe Sprache und Kognition am Lehrstuhl Psychologie III der Universität Mannheim. Bericht Nr. 22.
- Scollon, R., Conversation with a one year old: A case study of the developmental foundation of syntax. Honolulu: University Press of Hawaii, 1976.
- Scupin, E. & Scupin, G., Bubi's erste Kindheit. Ein Tagebuch über die geistige Entwicklung während der ersten drei Jahre. Leipzig: Barth, 1907.
- Shipley, E.F., Smith, C.S. & Gleitman, L.R., A study in the acquisition of language: Free responses to commands. Language, 45, 1969, 322-342.
- Shultz, T.R. & Robillard, J., The development of linguistic humour in children: Incongruity through rule violation. In P. Mc Ghee & A. Chapman (Eds.), Childrens humour. New York: Wiley, 1980.
- Sinclair, A., Jarvella, R.J. & Levelt, W.M.J., The child's conception of language. Berlin: Springer, 1978.
- Slobin, D.J., A case study of early language awareness. In A. Sinclair, R.J. Jarvella & W.J.M. Levelt (Eds.), The child's conception of language. Berlin: Springer, 1978.
- Smith, C.L. & Tager-Flusberg, H., Metalinguistic awareness and language development. Journal of Experimental Child Psychology, 34, 1982, 449-468.
- Stanovich, K.E., Toward an interactive-compensatory model of individual differences in the development of reading fluency. Reading Research Quarterly, 16, 1980, 32-71.

- Stanovich, K.E., Cunningham, A.E. & Cramer, B.B., Assessing phonological awareness in kindergarten children: Issues of task comparability. Journal of Experimental Child Psychology, 38, 1984, 175-190.
- Treiman, R. & Baron, J., Segmental analysis ability: Development and relation to reading ability. In G.A. MacKinnon & T.G. Waller (Eds.), Reading research: Advances in theory and practice. Vol.3. New York: Academic Press, 1981.
- Tunmer, W.E. & Bowey, J.A., Metalinguistic awareness and reading acquisition. In W.E. Tunmer, C. Pratt & M.L. Herriman (Eds.), Metalinguistic awareness in children. Berlin: Springer, 1984.
- Tunmer, W.E. & Grieve, R., Syntactic awareness in children. In W.E. Tunmer, C. Pratt & M.L. Herriman (Eds.), Metalinguistic awareness in children. Berlin: Springer, 1984.
- Tunmer, W.E. & Herriman, M.L., The development of metalinguistic awareness: A conceptual overview. In W.E. Tunmer, C. Pratt & M.L. Herriman (Eds.), Metalinguistic awareness in children. Berlin: Springer, 1984.
- Tunmer, W.E. & Nesdale, A.R., The effects of digraphs and pseudowords on phonemic segmentation in young children. Journal of Applied Psycholinguistics, 3, 1982, 299-311.
- Tunmer, W.E., Pratt, C. & Herriman, M.L., Metalinguistic awareness in children. Berlin: Springer, 1984.
- Valtin, R., Awareness of features and functions of language. In J. Downing & R. Valtin (Eds.), Language awareness and learning to read. New York: Springer, 1984.
- van Dijk, T.A. & Kintsch, W., Strategies of discourse comprehension. New York: Academic Press, 1983.
- van Kleeck, A., The emergence of linguistic awareness. Merill-Palmer Quarterly, 28, 1982, 237-265.

- Vosniadou, S., Ortony, A., Reynolds, R.E. & Wilson, P.T., Sources of difficulty in the young child's understanding of metaphorical language. Child Development, 55, 1984, 1588-1606.
- Vurpillot, E., The development of scanning strategies and their relation to visual differentiation. Journal of Experimental Child Psychology, 6, 1968, 632-650.
- Waller, M., Kognitive Kontrollaktivitäten als Entwicklungsvoraussetzungen für Verstehensleistungen. Bildung und Erziehung, 38, 1985, 455-468.
- Waller, M., Die Entwicklung der Beurteilung altersspezifischer Sprechvariationen. Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 14, 1982, 9-109.
- Watson, A. J., Cognitive development and units of print in early reading. In J. Downing & R. Valtin (Eds.), Language awareness and learning to read. Berlin: Springer, 1984.
- Weinert, F.E. & Kluwe, R.H. (Hrsg.), Metakognition Motivation und Lernen. Stuttgart: Kohlhammer, 1984.
- Weir, R.H., Language in the crib. The Hague: Mouton, 1962.
- Wilkinson, L.C., Wilkinson, A.C., Spinelli, F. & Chiang, C.P., Metalinguistic knowledge of pragmatic rules in school-aged children. Child Development, 55, 1984, 2130-2140.
- Williams, J.P., Teaching decoding with an emphasis on phoneme analysis and phoneme blending. Journal of Educational Psychology, 72, 1980, 1-15.
- Winner, E., Mc Carthy, M. & Gardner, H., The ontogenesis of metaphor. In R.T. Honneck & R.R. Hoffman (Eds.), Cognition and figurative language. Hillsdale, New Jersey: Erlbaum, 1980.

Winner, E., Rosenstiel, A.K., & Gardner, H., The  
development of metaphoric understanding. Developmental  
Psychology, 12, 1976, 289-297.

Wygotski, L., Denken und Sprechen. Stuttgart: G.  
Fischer, 1964. (Original russ. 1934).

Zifcak, M., Phonological awareness and reading acquisition.  
Contemporary Educational Psychology, 6, 1981,  
117-126.

**BISHER ERSCHIENENE BERICHTE AUS DEM  
PSYCHOLOGISCHEN INSTITUT DER UNIVERSITÄT HEIDELBERG**

- Diskussionspapier Nr. 1: GROEBEN, N.: Vom behavioralen zum epistemologischen Subjektmodell: Paradigmawechsel in der Psychologie? September 1975
- Diskussionspapier Nr. 2: MÖBUS, C. & SIMONS, H.: Zur Fairness psychologischer Intelligenztests gegenüber ethnischen und sozialen Gruppen: Kritik klassischer Konzepte. Oktober 1975
- Diskussionspapier Nr. 3: WOTTAWA, H.: Skalenprobleme bei probabilistischen Meßmodellen. März 1976
- Diskussionspapier Nr. 4: TREIBER, B. & PETERMANN, F.: Zur Interaktion von Lernmerkmalen und Lehrmethoden: Rekonstruktion und Normierung des ATI – Forschungsprogramms. April 1976
- Diskussionspapier Nr. 5: MÖBUS, C. & WALLASCH, R.: Zur Erfassung von Hirnschädigungen bei Kindern: Nichtlineare Entscheidungsregeln auf der Basis von Veränderungsmessungen. August 1976
- Diskussionspapier Nr. 6: SCHEELE, B. & GROEBEN, N.: Voraussetzungs- und ziel-spezifische Anwendung von Konditionierungs- vs. kognitiven Lerntheorien in der klinischen Praxis. Dezember 1976
- Diskussionspapier Nr. 7: MÖBUS, C.: Zur Analyse nichtsymmetrischer Ähnlichkeitsurteile: Ein dimensionales Driftmodell, eine Vergleichshypothese, TVERSKY's Kontrastmodell und seine Fokushypothese. Juni 1977
- Diskussionspapier Nr. 8: SIMONS, H. & MÖBUS, C.: Veränderung von Berufschancen durch Intelligenztraining. Juli 1977
- Diskussionspapier Nr. 9: BRAUNMÜHL, C. v. & GRIMM, H.: Zur Kommunikationspsychologie: Über Versuche der methodischen Konstitution eines genuin humanwissenschaftlichen Forschungsansatzes zur Entwicklung der Verständigungsfähigkeit. November 1977
- Diskussionspapier Nr. 10: HOFER, M.: Entwurf einer Heuristik für eine theoretisch geleitete Lehrer- und Erzieherbildung. November 1977
- Diskussionspapier Nr. 11: SCHEIBLER, D. & SCHNEIDER, W.: Probleme und Ergebnisse bei der Evaluation von Clusteranalyse-Verfahren. Juni 1978
- Diskussionspapier Nr. 13: TREIBER, B. & SCHNEIDER, W.: Mehrebenenanalyse sozialstruktureller Bedingungen schulischen Lernens. Oktober 1978
- Diskussionspapier Nr. 14: AHRENS, H.-J. & KORDY, H.: Möglichkeiten und Grenzen der theoretischen Aussagekraft von multidimensionalen Skalierungen bei der Untersuchung menschlicher Informationsverarbeitung. Teil I: Formale und wissenschaftstheoretische Grundlagen. März 1979
- Diskussionspapier Nr. 15: GROEBEN, N.: Entwurf eines Utopieprinzips zur Generierung Psychologischer Konstrukte. Juni 1979
- Diskussionspapier Nr. 16: WEINERT, F.E. & TREIBER, B.: School Socialization and cognitive development. Juni 1979

- Diskussionspapier Nr. 17: GUNDLACH, H.: Inventarium der älteren Experimentalapparate im Psychologischen Institut Heidelberg sowie einige historische Bemerkungen. 1978
- Diskussionspapier Nr. 18: SCHEELE, B. & GROEBEN, N.: Zur Rekonstruktion von subjektiven Theorien mittlerer Reichweite. Eine Methodik-Kombination von halbstandardisiertem Interview (einschließlich Konfrontationstechnik) und Dialog-Konsens über die Theorie-Rekonstruktion mittels der Struktur-lege-Technik (SLT). Dezember 1979
- Diskussionspapier Nr. 19: GLOGER-TIPPELT, G.: Subjektive Theorien von Frauen über ihre erste Schwangerschaft: Theoretische Konzepte und methodische Möglichkeiten. Januar 1980
- Diskussionspapier Nr. 20: KÄMMERER, A.: Das Konzept ‚psychotherapeutische Strategie‘ am Beispiel des Problemlösens. Juli 1980
- Diskussionspapier Nr. 21: SCHEELE, B.: (unter Mitarbeit von B. Tuschen und C. Maier): Subjektive Theorien über Ironie – als Heuristik für einen wissenschaftlichen Hypothesenkörper. August 1980
- Diskussionspapier Nr. 22: TREIBER, B.: Erklärung von Förderungseffekten in Schulklassen durch Merkmale subjektiver Unterrichtstheorien ihrer Lehrer. Oktober 1980
- Diskussionspapier Nr. 23: RÖHRLE, B. & KOMMER, D.: Handlungstheoretische Betrachtungen zur primären Prävention psychischer Störungen. Februar 1981
- Diskussionspapier Nr. 24: VOIGT, F.: Die Entwicklung des Zahlbegriffs. Teil I: Entwicklungslinien des Zahlbegriffs im Vorschulalter: Übersicht über theoretische Probleme und empirische Untersuchungen, mit einer Bibliographie zur Zahlbegriffsentwicklung. Teil II: Entwicklungslinien des Zahlbegriffs im Vorschulalter: Deskriptive Untersuchung des kindlichen Zahlverständnisses und verwandter Konzepte. April 1981. Teil III: Trainingsstudien zum Erwerb konkreter Operationen (unter besonderer Berücksichtigung von Modellen der Invarianzaufgabe). Teil IV: Die Trainierbarkeit ordinaler und kardialer Konzepte und ihre Beziehung zum Zahlbegriff. Juli 1982
- Diskussionspapier Nr. 25: SCHNEIDER, G. & WEIMER, E.: Aspekte der Kategorisierung städtischer Umwelt – Eine empirische Untersuchung. Juni 1981
- Diskussionspapier Nr. 26: SCHNEIDER, W. & SCHEIBLER, D.: Zur Evaluation numerischer Klassifikation: Probleme beim Vergleich von Clusteranalysen. August 1981
- Diskussionspapier Nr. 27: DRINKMANN, A. & GROEBEN, N.: Techniken der Textorganisation zur Verbesserung des Lernens aus Texten: Ein metaanalytischer Überblick. November 1981
- Diskussionspapier Nr. 28: GRAUMANN, C.F.: Theorie und Geschichte. November 1982, Historische Reihe Nr. 1
- Diskussionspapier Nr. 29: WOODWARD, W.R.: From the Science of Language to *Völkerpsychologie*: Lotze, Steinthal, Lazarus, and Wundt. November 1982. Historische Reihe Nr. 2
- Diskussionspapier Nr. 30: SOMMER, J.: Dialogische Forschungsmethoden. Dezember 1982
- Diskussionspapier Nr. 31: WINTERMANTEL, M. & CHRISTMANN, U.: Textverarbeitung: Empirische Untersuchung zum Verstehen einer Personbeschreibung. Januar 1983

- Diskussionspapier Nr. 32: SCHMALHOFER, F.: Text Processing with and without Prior Knowledge: Knowledge- versus Heuristic-Dependent Representations. Februar 1983
- Diskussionspapier Nr. 33: METRAUX, A.: Victor de l' Aveyron oder Zum Streit zwischen Kulturalisten und Biologen am Anfang des 19. Jahrhunderts. Mai 1983, Historische Reihe Nr. 3
- Diskussionspapier Nr. 34: GRAUMANN, C.F.: Wundt – Bühler – Mead – Zur Sozialität und Sprachlichkeit menschlichen Handelns. Mai 1983, Historische Reihe Nr. 4
- Diskussionspapier Nr. 35: GUNDLACH, H.: Folk Psychology and Social Psychology oder? Das Los des Ausdrucks ‚Völkerpsychologie‘ in den englischen Übersetzungen der Werke Wundts. Mai 1983, Historische Reihe Nr. 5
- Diskussionspapier Nr. 36: WOODWARD, W.R.: Hermann Lotze's Concept of Function: Its Kantian Origin and its Impact on Evolutionism in the United States. Mai 1983, Historische Reihe Nr. 6
- Diskussionspapier Nr. 37: SCHNEIDER, G.: Reflexivität als Grenzproblem einer kognitiven Psychologie. August 1983
- Diskussionspapier Nr. 38: GEUTER, U.: ‚Gleichschaltung‘ von oben? Universitätspolitische Strategien und Verhaltensweisen in der Psychologie während des Nationalsozialismus. Oktober 1983, Historische Reihe Nr. 11
- Diskussionspapier Nr. 39: KRUSE, L.: Drehbücher für Verhaltensschauplätze oder: Scripts for Settings. Dezember 1983
- Diskussionspapier Nr. 40: GRAUMANN, C.F.: The individualisation of the sozial and the desocialisation of the individual – Floyd H. Allport's Contribution to Social Psychology –. Mai 1984, Historische Reihe Nr. 10
- Diskussionspapier Nr. 41: KRUSE, L. & GRAUMANN, C.F.: Environmental Psychology in Germany. November 1984
- Diskussionspapier Nr. 42: SCHNEIDER, G. & KANY, W.: Ein linguistisch fundiertes inhaltsanalytisches System zur Erfassung des referentiellen und prädikativen Gehalts verbaler Daten. Mai 1985
- Diskussionspapier Nr. 43: HORMUTH, S.E.: Methoden für psychologische Forschung im Feld: Erfahrungsstichprobe, Autophotographie und Telefoninterview. Februar 1985
- Diskussionspapier Nr. 44: HAEBERLE, E.J.: Die Anfänge der Sexualwissenschaft in Berlin. April 1985, Historische Reihe Nr. 12
- Diskussionspapier Nr. 45: SCHMALHOFER, F. & SCHÄFER, I.: Lautes Denken bei der Wahl zwischen benannt und beschrieben dargebotenen Alternativen. Juni 1985
- Diskussionspapier Nr. 46: ZIELINSKI, W. & ROTT, CH.: Analyse der Entwicklung des Wortleseprozesses bei erfolgreichen und schwachen Lesern der Grundschule, Februar 1986

