

Mattejat, Fritz / Niebergall, Gerhard / Nestler, Veronika

## **Sprachauffälligkeiten von Kindern bei aphasischer Störung des Vaters – Eine entwicklungspsycholinguistische Fallstudie**

*Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie 29 (1980) 3, S. 83-89*

urn:nbn:de:bsz-psydok-27839

Erstveröffentlichung bei:

**Vandenhoeck & Ruprecht** WISSENSWERTE SEIT 1735

<http://www.v-r.de/de/>

### **Nutzungsbedingungen**

PsyDok gewährt ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit dem Gebrauch von PsyDok und der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### **Kontakt:**

#### **PsyDok**

Saarländische Universitäts- und Landesbibliothek  
Universität des Saarlandes,  
Campus, Gebäude B 1 1, D-66123 Saarbrücken

E-Mail: [psydok@sulb.uni-saarland.de](mailto:psydok@sulb.uni-saarland.de)  
Internet: [psydok.sulb.uni-saarland.de/](http://psydok.sulb.uni-saarland.de/)

# **Sprachauffälligkeiten von Kindern bei aphasischer Störung des Vaters – Eine entwicklungspsycholinguistische Fallstudie**

Von Fritz Mattejat, Gerhard Niebergall und Veronika Nestler

## **Zusammenfassung**

An einem Fallbeispiel wird die Frage untersucht, in welcher Weise sich eine aphasische Störung eines Elternteils auf die Sprachentwicklung der Kinder auswirkt. Nach der Skizzierung des wissenschaftlichen Kontextes dieser Fragestellung und der Falldarstellung werden die Untersuchungsergebnisse durch Bezugnahme auf die entwicklungspsycholinguistische Forschung diskutiert. Die Ergebnisse stützen die Annahme, daß das Sprachangebot der erwachsenen Bezugsperson die kindliche Sprachentwicklung je nach Altersstufe in unterschiedlicher Weise beeinflusst.

## **1. Einleitung**

Innerhalb einer kinderpsychiatrischen Population finden sich relativ viele Patienten mit isolierten und kombinierten Entwicklungsstörungen. So fanden wir in unserer Abteilung unter 427 ambulant versorgten Patienten des Untersuchungsjahrganges 1976 insgesamt 164 Kinder, bei denen (auch) eine Störung der Entwicklung diagnostiziert wurde (s. *Jungmann et al.*, 1978).

33 Kinder und Jugendliche (7,7%) wiesen Entwicklungsstörungen im Bereich der Sprache und des Sprechens auf. Sprachentwicklungsstörungen – differentialdiagnostisch zu trennen von psychogenen Sprech- und Sprachstörungen – werden unter verschiedenen theoretischen und praktischen Gesichtspunkten diagnostiziert und therapiert (s. *Bosch*, 1974; *Ingram* 1975; *Leischner*, 1967; *Lenneberg*, 1972; *Niebergall u. Wiese*, 1978).

Anamnestiche, neurologische, psychiatrische, neuropsychologische sowie psycholinguistische Befunderhebungen

bilden die Voraussetzung für die Erfassung ätiologischer und genetischer Faktoren sowie für eine zuverlässige Diagnose und ihre Abgrenzung gegenüber anderen klinischen Störungsmustern. In der klinischen Praxis stößt die Analyse der Bedingungen, die zu einer Störung der Sprachentwicklung führen, allerdings häufig auf Schwierigkeiten.

In der wissenschaftlichen Diskussion zum Problem der wesentlichen Bedingungen für die Sprachentwicklung können akzentuierend zwei entgegengesetzte Positionen unterschieden werden:

- Einerseits erscheint die Sprachentwicklung als ein wenig störanfälliger, autonomer, biologischer Reifungsprozeß („nativistische Position“; z.B. *Lenneberg*, 1972; *Chomsky*, 1969).
- Andererseits werden milieubedingte Lernprozesse und damit soziokulturelle und kommunikative Faktoren in den Vordergrund gestellt („empiristische Position“; z.B. *Skinner*, 1957; *Staats*, 1975).

Die aktuelle entwicklungspsycholinguistische Forschung steht vor der Aufgabe, Modelle zu entwickeln, die beide Faktorenkomplexe in adäquater und differenzierter Weise berücksichtigen (zu einem einführenden Überblick siehe z.B. *Leuninger et al.*, 1974; *Grimm*, 1977; *Kegel*, 1974).

Die klinisch-diagnostische Analyse hat sich an den Ergebnissen dieser Grundlagenforschung zu orientieren; umgekehrt können die Befunde aus der klinischen Praxis Hinweise für weitere Forschung liefern. Unter diesem Gesichtspunkt der wechselseitigen Abhängigkeit von Forschung und Praxis befassen wir uns hier mit einem speziellen Fragenkomplex, dem unseres Wissens in empirischen Studien bisher kaum Beachtung geschenkt wurde:

1. Weist die Sprachentwicklung von Kindern in Familien mit einem aphasisch gestörten Elternteil Besonderheiten auf und welche Struktur haben diese Auffälligkeiten?
2. Wie können diese Auffälligkeiten erklärt werden, insbesondere in welcher Beziehung stehen sie zur Aphasie der erwachsenen Bezugsperson?

Zur Untersuchung dieser Fragen stützen wir uns auf den Psycholinguistischen Entwicklungstest (PET) (Angermeier, 1974) und das diesem Test zugrundeliegende Sprachfunktionsmodell von Osgood (1957). Dabei sind wir uns allerdings bewußt, daß durch den PET nur ein kleiner Ausschnitt der Fähigkeiten erfaßt werden kann, die in der sprachlichen Kommunikation relevant werden. Eine ähnliche Relativierung gilt für das Sprachfunktionsmodell Osgoods: In diesem Modell sind wesentliche Aspekte sprachlicher Kommunikation, so wie sie in der neueren entwicklungspsycholinguistischen Forschung herausgearbeitet wurden, nicht berücksichtigt (zur Kritik des PET s. Ihssen, 1977 a und b). Wie wir in unserer Falldiskussion zeigen werden, kann der PET und sein theoretisches Modell – trotz dieser Einschränkungen – auf klinische Fragestellungen fruchtbringend angewandt werden.

## 2. Theoretische Grundlagen

### Das Sprachfunktionsmodell Osgoods und der psycholinguistische Entwicklungstest

Osgood konstruierte sein komplexes „mediationales“ Sprecher-Hörer-Modell durch die Weiterentwicklung von einfachen behavioristischen Reiz-Reaktions-Modellen (s. z.B. Skinner, 1957). Dabei verwendete er zum einen die – seit Shannon und Weavers (1949) Veröffentlichung – geläufige kommunikationstheoretische Differenzierung eines Kommunikationsprozesses in seine Hauptphasen (s. Osgood, 1963; Zur Einführung in die kommunikationstheoretische Terminologie, s. Klaus, 1969). Danach können beim Kommunikationsprozeß drei Phasen unterschieden werden:

- eine Botschaft (message-input) wird durch ein Empfangssystem (receiver) dekodiert,
- dann in einem Verarbeitungs- oder Organisationssystem (Mediator/destination-source) verarbeitet, und schließlich wird das Ergebnis dieses Prozesses
- im Übertragungssystem (transmitter) zu einer neuen Botschaft (message-output) enkodiert.

Osgoods Modell orientiert sich demnach an der – auch in klinischen Bereichen geläufigen – Unterscheidung zwischen

- rezeptiven Prozessen,
- Organisations- und Vermittlungsprozessen,
- expressiven Prozessen (s. Angermeier, 1974).

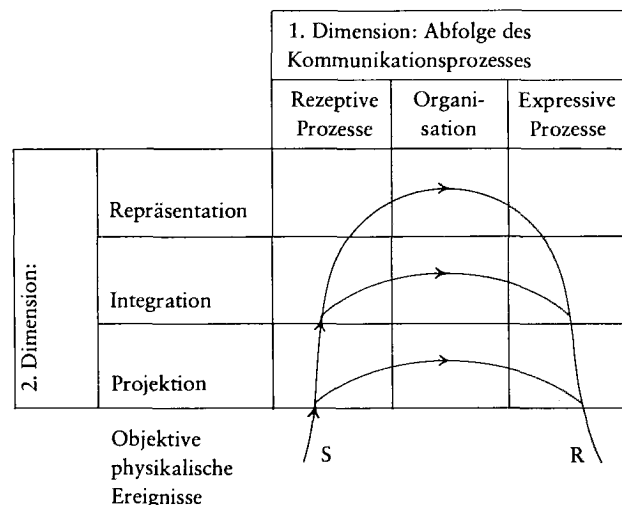
Neben dieser „horizontalen“ Gliederung bezieht sich Osgood außerdem auf eine „vertikale“ Gliederung in verschiedene Strukturniveaus (Ebenen) des Kommunikationsprozesses:

Auf der ersten (und elementarsten) Ebene werden physikalische Ereignisse in nervöse Impulse umgesetzt und diese Impulse auf höhere Zentren projiziert (*Projektionsebene*),

bzw., wenn man sich auf die expressive Seite bezieht: es werden kortikale Erregungsmuster in periphere Impulse und schließlich in äußere physikalische Ereignisse transformiert. Auf dem zweiten Strukturniveau, der *Integrationsebene*, werden sensorische oder motorische Impulse zu komplexen Erregungsmustern integriert. Die Wahrnehmungsorganisation (z.B. Gestaltungswahrnehmung) und die motorische Organisation (z.B. habitualisierte motorische Fertigkeiten) sind Ergebnis der Prozesse auf der Integrationsebene. Als letztes Strukturniveau setzt Osgood schließlich die *Repräsentationsebene* an, auf der die Bedeutung (Kommunikationsinhalt) elaboriert wird.

Der Kommunikationsprozeß (d. h. die im Sprecher-Hörer hypothetisch angenommenen Prozesse) wird von Osgood demnach nach zwei Hauptdimensionen gegliedert: In der ersten Dimension wird („horizontal“) gegliedert in Rezeption, Organisation und Expression, in der zweiten Dimension („vertikal“) in Projektion, Integration und Repräsentation.

Abbildung 1: Osgoods Sprachfunktionsmodell in starker Vereinfachung (Zu ausführlicheren Darstellungen des Modells siehe Osgood 1963 und 1957)



In Anlehnung an Osgoods Modell wurde von Kirk und McCarthy (1961) der „Illinois Test of Psycholinguistic Abilities“ entwickelt. Der psycholinguistische Entwicklungstest (PET) von Angermeier (1974) stellt die deutsche Bearbeitung dieses Tests dar. Im PET wird versucht, die verschiedenen Funktionen (Aspekte) des Kommunikationsprozesses (repräsentiert durch die neun Kästchen des oben abgebildeten Schemas) durch einzelne Untertests schwerpunktmäßig zu erfassen. Gegenüber dem dargestellten Osgoodschen Modell liegt dem PET jedoch eine leicht modifizierte Konzeption zugrunde:

a) zusätzlich zu den erläuternden Differenzierungen in den beiden Dimensionen unterscheidet der Test noch hinsichtlich der verwendeten Kommunikationskanäle bzw. Kommunikationskodes (rezeptive bzw. expressive Modalitäten). Die Untertests des PET beziehen sich entweder auf den akustisch-stimmlichen oder auf den optisch-motorischen Kanal. Ein Teil der Untertests fordert Leistungen im

sprachlichen Kode, andere Untertests dagegen fordern nichtsprachliche Leistungen.

b) Der PET bezieht sich nur auf die Integrations- und Repräsentationsstufe. Die Projektionsstufe wird im PET nicht berücksichtigt. Das heißt z.B. konkret, daß bei der Testdurchführung ein adäquates Funktionieren auf der Projektionsebene (z.B. normales Hören) vorausgesetzt wird.

Die Untertests des PET können anhand der drei genannten Dimensionen geordnet werden:

1. Dimension:  
Abfolge der Kommunikationsprozesse (*Angermeier*: „Ebene der psycholinguistischen Prozesse“)
2. Dimension:  
Strukturniveau der Kommunikationsprozesse (*Angermeier*: „Organisationsebene“)
3. Dimension:  
Modalitäten der Kommunikationsprozesse (*Angermeier*: „Ebene der Kommunikationskanäle“).

Während auf der Repräsentationsstufe die einzelnen Untertests der rezeptiven, vermittelnden oder expressiven Phase zugeordnet werden können, war die isolierte Erfassung der Prozeßphasen auf der Integrationsstufe bisher praktisch nicht möglich und ist auch theoretisch problematisch (s. *Angermeier*, 1974, 1974, S. 15).

Gegenüber anderen Tests liegt der Vorteil des PET darin, daß die Testergebnisse auf ein geschlossenes Sprachfunktionsmodell bezogen werden können. Daraus ergibt sich die Möglichkeit,

1. die Struktur von sprachlichen Auffälligkeiten differenziert zu erfassen und
2. Ansatzpunkte für Hypothesen über Bedingungsbeziehungen von Sprachentwicklungsstörungen zu gewinnen.

Anhand des folgenden Fallbeispiels sollen diese Möglichkeiten erprobt werden.

### 3. Falldarstellung

Frank R. wurde in unserer Abteilung wegen aggressiven Verhaltens, Einkotens und Auffälligkeiten in der sprachlichen Entwicklung vorgestellt. Der Junge wurde uns von einer Erziehungsberatungsstelle geschickt mit der Frage, ob eine hirnorganische Schädigung vorliegt und ob sich die sprachliche Behinderung des Vaters auf Frank ausgewirkt haben könnte. Zur genaueren Abklärung dieser Problematik untersuchten wir auch den jüngeren Bruder Thomas R. und den Vater Harry R., speziell hinsichtlich seiner sprachlichen Auffälligkeiten. Im folgenden stellen wir unsere Untersuchungsergebnisse zum sprachlichen Bereich dar.

#### 3.1 Anamnestische Daten

Hannelore R., geb. 1944 und Harry R., geb. 1936 haben zwei Söhne, Frank R., geb. 23.9.1967 und Thomas R., geb. 3.1.70. Die Familie ist 1968 aus der DDR geflüchtet. Seit 1969 wohnt die Familie in Berlin. Die Mutter arbeitet ganztags als Raumpflegerin, der Vater leidet seit 1970 an einer aphasischen Störung. Er ist seither Frührentner und versorgt die Kinder und den Haushalt.

#### 3.1.1 Anamnestische Daten zu Harry R., geb. 4.1.1936 (KV)

Am 3. Juni 1970 klagte Harry R. aus vollem Wohlbefinden plötzlich über heftige Kopfschmerzen links, auftretende Doppelbilder und Übelkeit. Gleichzeitig bemerkte die Ehefrau starke Sprachstörungen. Ähnliche Störungen waren beim Patienten vorher nie beobachtet worden; bei der Klinikaufnahme, die umgehend erfolgte, wurde eine starke gemischte Aphasie mit Alexie und Dysgraphie festgestellt. Im EEG ergaben sich Zeichen für eine Hirnfunktionsstörung vorwiegend links temporal und eine Stammhirnfunktionsstörung. Ansonsten zeigte der Patient keine neurologischen Auffälligkeiten. Die Symptomatik wurde als Folge einer cerebralen Durchblutungsstörung gewertet.

Harry R. war vom 3.6.70 bis 7.8.70 in stationärer Behandlung. Während dieser Zeit klagte der Patient gelegentlich über Kopfschmerzen und fast ständig über ein Leeregefühl im Kopf. Die aphasischen Störungen haben sich soweit gebessert, daß bei der Entlassung „eine durchschnittlich differenzierte Unterhaltung leidlich möglich“ war.

Eine genauere Darstellung zum Rückbildungsverlauf der aphasischen Symptomatik liegt leider nicht vor. Während des Klinikaufenthaltes wurden mehrere EEGs abgeleitet, die übereinstimmend für eine Hirnfunktionsstörung im Bereich der gesamten Temporalregion und für eine Stammhirnfunktionsstörung sprachen. In einem Kontroll-EEG vom 16.2.1972 hat sich der Befund gegenüber den Ableitungen von 1970 erheblich gebessert. Der Befund ist zu diesem Zeitpunkt weitgehend normal. Eine Herdveränderung über der linken Temporalregion ist noch angedeutet, Zeichen einer Stammhirnfunktionsstörung jedoch sind nicht mehr nachweisbar.

Bei einer psychiatrisch-neurologischen Kontroll-Untersuchung im Oktober 1973 wurden „Werkzeugstörungen im Sinne einer leichten Restaphasie und in Form von Schwierigkeiten beim Rechnen, Lesen und Schreiben“ festgestellt. Gegenüber der stationären Behandlung von 1970 waren diese Störungen jedoch wesentlich zurückgebildet.

Von Harry R. liegen uns zwei testpsychologische Befunde (HAWIE-Intelligenztest) vor. Eine Untersuchung vom 16.7.1970 ergab einen Verbal-IQ von 74, Handlungs-IQ von 93 und einem Gesamt-IQ von 83. Am 18.2.1974 ergaben sich mit demselben Test folgende Werte: V-IQ 74; H-IQ 100, G-IQ 86.

#### 3.1.2 Anamnestische Daten zu den Kindern Frank und Thomas R.

Frank ist das erste Kind einer 23-jährigen Erstpara. Der Schwangerschaftsverlauf war komplikationslos. Die Entbindung erfolgte 4 Wochen vor dem errechneten Termin (GG 2.250 g; 48 cm Länge). Das Neugeborene mußte wegen Unreife 4 Wochen lang in einer Kinderklinik (DDR) bleiben. Die frühkindliche Entwicklung verlief nach Angaben der KM altersgemäß. Frank wurde 1974 zeitgemäß eingeschult. Seit 1971, d.h. seit dem Alter von 3 Jahren, wird Frank – wie auch sein jüngerer Bruder Thomas – vorwiegend vom KV betreut.

Beim jüngeren Bruder Thomas waren Schwangerschaft und Geburt komplikationslos. Das gleiche gilt für die frühkindliche Entwicklung. Thomas wird seit seinem 1. LJ überwiegend vom Vater betreut.

Es wurden lediglich die beiden Kinder körperlich untersucht. Beim älteren Bruder Frank zeigten sich außer einer leichten Überstreckbarkeit der Gelenke und einer Unsicherheit im Körperschema keine Auffälligkeiten bei der organ-neurologischen Untersuchung. Im EEG zeigte sich eine Asymmetrie der Spannungsproduktion mit linksseitigem Amplitudenüberwiegen, die jedoch bei einer Kontrolle nach 6 Monaten nicht mehr nachweisbar war.

Beim jüngeren Bruder Thomas ergab die organ-neurologische Untersuchung keinen pathologischen Befund. Der EEG-Befund lag ebenfalls im Bereich der Norm.

3.3 Ergebnisse der psychiatrisch-psychologischen Explorationen

Harry R.: In der Exploration (April 1977) zeigte sich, daß der Vater noch deutliche amnestisch-aphasische Störungen aufweist (Wortfindungsstörungen). Diese hemmen seinen Redefluß deutlich. Es entstand außerdem der Eindruck, daß er teilweise den Bemerkungen des untersuchenden Psychologen nicht folgen konnte. Die amnestische Störung stand jedoch bei der aphasischen Restsymptomatik im Vordergrund.

Frank R.: In der Exploration mit dem älteren Bruder Frank ist eine altersentsprechend differenzierte verbale Kommunikation nicht möglich, da er komplexere Fragen nicht versteht. Frank zeigt außerdem mehrmals Wortfindungsschwierigkeiten; er versucht dann, die ihm fehlenden Wörter zu umschreiben. Er gebraucht außerdem teilweise Wortneuschöpfungen. Frank spricht undeutlich, und seine

Äußerungen sind insgesamt in ihrer Komplexität nicht altersentsprechend.

Thomas R.: Beim jüngeren Bruder Thomas erschien die verbale Kommunikationsfähigkeit weitgehend altersentsprechend entwickelt.

3.4 Testpsychologische Ergebnisse

Die für unsere Fragestellung relevanten testpsychologischen Ergebnisse sind in der vergleichenden Übersicht zusammengestellt (das HAWIE-Ergebnis für den KV wurde von 1974 übernommen). Aus dieser Zusammenstellung wird ersichtlich, daß

- der KV Harry R. in den durchgeführten Sprachtests auch heute noch sehr starke Auffälligkeiten zeigt aphasische Restsymptomatik),
- der ältere Bruder Frank in allen Sprachtests bzw. sprachabhängigen Tests unterdurchschnittliche Leistungen zeigt und daß
- der jüngere Bruder Thomas in allen durchgeführten Tests durchschnittliche Gesamtleistungen erbringt.

Abbildung 2: Vergleichende Darstellung der testpsychologischen Ergebnisse

Überprüfte Funktionen	Untersuchungsverfahren	Ergebnisse					
		Harry R. (KV) geb. 4. 1. 1936		Frank R. geb. 23. 9. 1967		Thomas R. geb. 3. 1. 1970	
		Werte	Beurteilung	Werte	Beurteilung	Werte	Beurteilung
Intelligenz	WIPKI – UT AW – UT GF – UT BO – UT MT HAWIE (18. 2. 1974)	IQ 86  VIQ 74 HIQ 100	leicht unterd.	IQ 102 WP 4 WP 9 WP 14 WP 18	durchschn. } VIQ gesch.: } unterd. } HIQ gesch.: } durchschn.	IQ 114 WP 8 WP 10 WP 16 WP 18	durchschn. } VIQ gesch.: } durchschn. } HIQ gesch.: } durchschn.
Sprache		„Gemischte Aphasie (Restsympt.)“		„Sprachentwicklungsstörung“		„Partielle Schwächen im sprachlichen Bereich“	
– Sprachleistung	Token Test	Fehler- RW: 18	extrem unterd.	Fehler- RW: 17	deutlich unterd.	Fehler- RW: 13	durchschn.
– Aktiver Wortsch.	Bilder benennen	Fehler- RW: 6	extrem unterd.	Fehler- RW: 11	deutlich unterd.	Fehler- RW: 11	durchschn.
– Passiver Wortsch.	PPVT			T-Wert ca. 40	unterd.		
– Sprachentwickl.	PET			T-Wert: 41	unterd.	T-Wert: 49	durchschn.

Abkürzungen

- WIPKI Reduzierter Wechsler-Intelligenztest für psychiatrisch kranke Kinder  
UT AW Untertest Allgemeines Wissen  
UT GF Untertest Gemeinsamkeiten finden  
UT BO Untertest Bilderordnen  
UT MT Untertest Mosaiktest

- HAWIE Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Erwachsene  
PPVT Peabody Picture Vocabulary Test  
PET Psycholinguistischer Entwicklungstest  
RW Rohwerte  
WP Wertpunkte  
IQ Intelligenzquotient  
T-Wert Skala mit dem Mittelwert (Durchschnitt) 50 und der Standardabweichung 10

Mit Frank R. wurde außerdem der *Göttinger Formreproduktions-Test* (Schlange et al., 1973) durchgeführt, der in der vergleichenden Übersicht nicht aufgeführt ist. In diesem Test, der Rückschlüsse auf eventuelle cerebrale Funktionsstörungen zuläßt, ergibt sich für Frank ein klar unterdurchschnittliches Ergebnis (PR: KH 97; HV 56; H 45), das auf eine mögliche minimale cerebrale Funktionsstörung hinweist. Entsprechende Hinweise ergaben sich aus der Geburtsanamnese und dem EEG-Befund (s.o.).

Einen genaueren Aufschluß über die sprachliche Leistungsstruktur bei den Kindern erhält man durch das dargestellte Profil des psycholinguistischen Entwicklungstests. Die beiden Kinder zeigen einen sehr ähnlichen Profilverlauf, allerdings ein unterschiedliches Profilniveau:

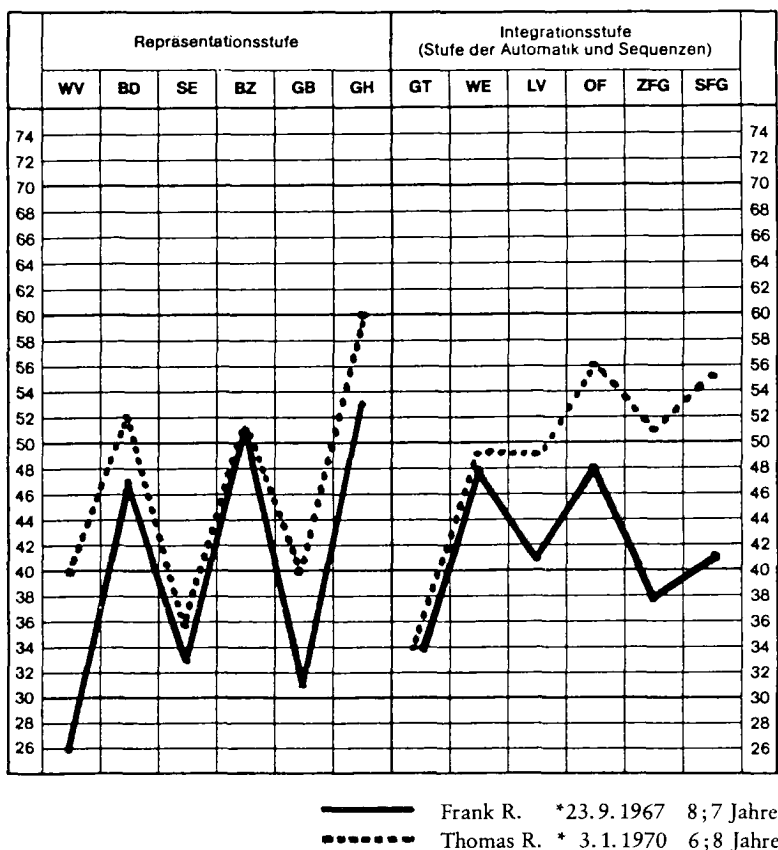
- Thomas R. zeigt Schwächen in den Untertests „Wortverständnis“, „Sätze Ergänzen“, „Gegenstände Beschreiben“ und „Grammatiktest“.
- Frank R. zeigt in diesen Tests teilweise erheblich stärkere Ausfälle; außerdem sind im Gegensatz zu Thomas seine Leistungen in den Untertests „Zahlenfolgedächtnis“

und „Symbolfolgedächtnis“ ebenfalls unterdurchschnittlich. Schwächen in diesen beiden Untertests können auf eine leichte cerebrale Funktionsbeeinträchtigung hindeuten.

Zusammenfassend sei festgehalten:

1. Beim KV besteht auch heute noch eine deutliche, in den durchgeführten testpsychologischen Verfahren objektivierte aphasische Reststörung.
2. Beide Kinder zeigen sprachliche Auffälligkeiten, allerdings in unterschiedlichem Schweregrad und Umfang: Der jüngere Bruder Thomas zeigt nur leichte partielle Schwächen. Frank dagegen deutliche Störungen, die sich durchgängig auf sehr viele sprachliche Bereiche erstrecken. Außerdem ergaben sich bei Frank Hinweise auf eine minimale cerebrale Dysfunktion.
3. Wie das PET-Profil zeigt, ist die Leistungsstruktur bei beiden Kindern sehr ähnlich, das Leistungsniveau jedoch unterschiedlich. Im Gegensatz zu Thomas zeigt Frank erhebliche Auffälligkeiten.

Abbildung 3: PET-Profile der Brüder Frank und Thomas R.



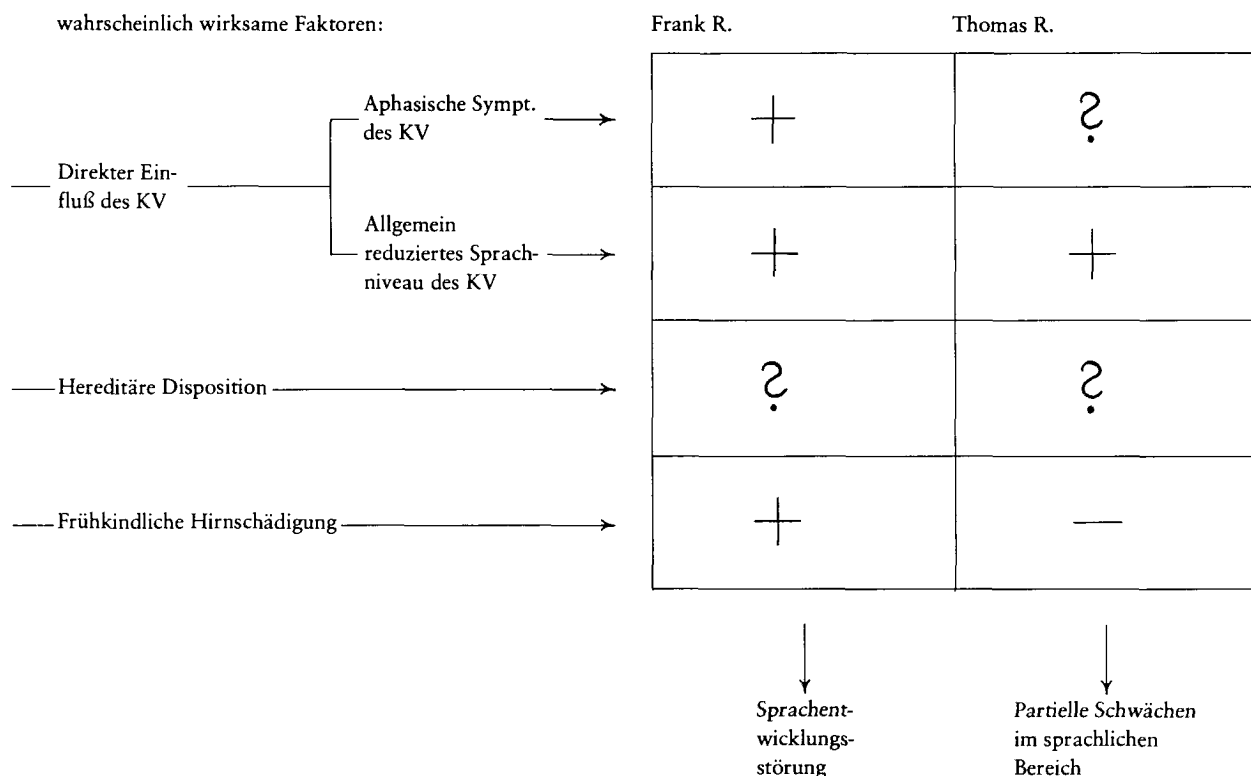
#### 4. Diskussion

Wir untersuchten zwei Kinder, die vorwiegend von ihrem Vater, der unter einer aphasischen Restsymptomatik leidet, betreut wurden. Die aphasischen Störungen des KV bestehen seit 1970; zu diesem Zeitpunkt waren Frank und Thomas

drei bzw. ein halbes Jahr, bei der Untersuchung 8 bzw. 6 Jahre alt.

Bei unseren Untersuchungen stand die Frage im Mittelpunkt, in welcher Weise die Sprachentwicklung der Kinder durch die erhebliche und nach 7 Jahren noch deutlich nachweisbare aphasische Restsymptomatik des Vaters beeinflusst

Abbildung 4: Hypothesen zur Erklärung der Sprachauffälligkeiten bei Frank und Thomas R.



worden sein könnte. Veröffentlichungen, die sich mit diesem speziellen Aspekt der Störanfälligkeit kindlicher Sprachentwicklung befassen, sind uns nicht bekannt. Es finden sich jedoch Hinweise in der Literatur, daß Defizite oder völliges Fehlen sprachlicher Anregungen durch die unmittelbare Umwelt in einem bestimmten Entwicklungsabschnitt zu gravierenden und zu teilweise irreversiblen Störungen der sprachlichen Fähigkeiten führen können (Lebrun, 1978).

Für Frank und Thomas sollten mögliche Erklärungshypothesen berücksichtigen, daß einerseits beide Kinder eine ähnliche Störungsstruktur zeigen, andererseits aber Schwere und Umfang der Störungen bei beiden unterschiedlich ist.

Als wesentliche Bedingung für die sprachlichen Störungen der Kinder muß der direkte Einfluß des Vaters im Umgang mit den Kindern angenommen werden. Für diese Annahme spricht u. a. der Umstand, daß beide Kinder eine ähnliche Leistungsstruktur aufweisen. Bei diesem Einfluß könnte zum einen daran gedacht werden, daß die direkte Manifestation aphasischer Symptome zu einem Modell-Lernen bei den Kindern geführt hat. Dies könnte insbesondere bei Frank der Fall gewesen sein, der auch Wortfindungsstörungen zeigt. Frank zeigt außerdem im PET die schwächste Leistung bei der Überprüfung des passiven Wortschatzes (Untertest „Wortverständnis“); in diesem Test besteht auch eine erhebliche Differenz zur Testleistung des Bruders. Ein wichtiger Faktor der Beeinflussung durch den Vater dürfte jedoch darin liegen, daß die aphasische Störung (und der Versuch ihrer Bewältigung) beim Vater zu einem insgesamt deutlich

eingeschränkten Sprachgebrauch geführt hat. Das sprachliche Angebot für die Kinder war daher wahrscheinlich insgesamt stark reduziert und restringiert. Die vorliegenden entwicklungspsycholinguistischen Forschungsergebnisse stützen die Annahme, daß ein stark eingeschränktes verbales Kommunikationsangebot die Sprachentwicklung behindert. Zum ungestörten Spracherwerb ist die direkte aktive interpersonale Kommunikation in entsprechend pragmatischen Kontexten notwendig (s. hierzu etwa Nelson, 1977). Eine der wichtigsten sprachfördernden Interaktionsmechanismen ist nach Nelson beispielsweise die „Reformulierung“ durch Erwachsene, in der eine kindliche Äußerung sofort durch den Erwachsenen in einer modifizierten (meist komplexeren) syntaktischen Struktur bestätigend wiederholt wird. Ein solcher Mechanismus hat in der Kommunikation zwischen dem KV und den Kindern wahrscheinlich weitgehend gefehlt.

Für den unterschiedlichen Schweregrad und Umfang der Störung bei den Kindern bietet sich die folgende Erklärungshypothese an: Zu der Zeit, als der Vater die schwersten Störungen zeigte, war Thomas im 1., Frank aber im 3. Lebensjahr. Es ist anzunehmen, daß ein differenziertes sprachliches Angebot im 1. Lebensjahr weitaus weniger wichtiger ist als im 3. Lebensjahr. Die Sprachentwicklung im 1. Lebensjahr ist weitgehend autonom, d. h. primär durch biologische Reifungsprozesse bedingt (siehe Lenneberg, 1972). Allerdings ist sie – wie die gesamte psychische Entwicklung – auch von der allgemeinen sozial-emotionalen

Zuwendung durch die Bezugspersonen abhängig (siehe Schaffer, 1977; Dunn, 1977). Wie neuere Untersuchungen zeigen, spielt die soziale Verstärkung kindlicher Lautbildungen durch verbale Äußerungen der Bezugspersonen (positives Feedback) für die Sprachentwicklung im 1. Lebensjahr eine erhebliche Rolle, spezielle Charakteristika des sprachlichen Verhaltens der Bezugspersonen (etwa syntaktische oder lexikalische Merkmale) sind dagegen praktisch irrelevant (siehe hierzu Schaffer, 1977; Dunn, 1977). Solche Faktoren werden erst in späteren Phasen der Sprachentwicklung wirksam.

Eine stärkere Störung des älteren Kindes wird von daher verständlich. Ein weiterer Faktor für die sprachlichen Unterschiede zwischen beiden Kindern ist die bei Frank R. nicht unwahrscheinliche frühkindliche Hirnschädigung. Franks Leistungsminderungen in den PET-Untertests „Zahlenfolgedächtnis“ und „Symbolfolgedächtnis“ sind wohl primär auf diesen Faktor zurückzuführen.

Zusammenfassend kann angenommen werden, daß Franks Leistungsminderungen im PET-Bereich „Integrationsstufe“ vorwiegend auf eine minimale cerebrale Funktionsstörung zurückzuführen ist. Thomas zeigt hier keine Auffälligkeiten. (Ausgenommen ist der Untertest „Grammatik-Test“, dessen Einordnung in die „Integrationsstufe“ ohnehin fragwürdig ist.) Die Auffälligkeiten im Bereich der „Repräsentationsstufe“ dürften bei den Kindern primär auf das stark eingeschränkte sprachliche Angebot zurückzuführen sein. Nach diesen Ergebnissen wirkte sich das abnorme Sprachangebot des KV bei den Kindern primär auf den Bereich der Repräsentationsstufe aus. Hierbei können Franks stärkere Ausfälle

- auf den Zeitpunkt der Einwirkung durch den KV und
- auf die allgemein erhöhte Vulnerabilität (angenommene MCD) zurückzuführen sein.

Als weitere Erklärungshypothese könnte für beide Kinder eine hereditäre Disposition in Frage kommen, spezifische Hinweise für diese Hypothese konnten wir jedoch nicht gewinnen. Im dargestellten Schema sind unsere Überlegungen zur Erklärung der Sprachauffälligkeiten der Kinder zusammengefaßt.

### Summary

#### *Speech Disorders in Children with an Aphasic Father – a Case Study in Developmental Psycholinguistics*

The effects of parental aphasic on the speech development in children are discussed and illustrated with a case history. After a short introduction to the scientific context of the problem the case is presented and the findings of the investigation are related to other psycholinguistic research. The results support the assumption that speech impairment of

the parents may affect the speech development in their children differently, depending on the age of the latter.

### Literatur

- Angermeier, M.: Psycholinguistischer Entwicklungstest, PET, Beltz, Weinheim 1974. – Bosch, G.: Störungen der Sprachentwicklung aus Kinderpsychiatrischer Sicht. Z. Kinder- und Jugendpsychiatrie, 2, 42–58 (1974). – Chomsky, N.: The Acquisition of Syntax in Children from 5 to 10. Cambridge, Mass., 1969. – Dunn, J. B.: Patterns of Early Interaction: Continuities and Consequences. In: Schaffer, H. R. (ed.), Studies in Mother-Infant Interaction. Academic Press, London, New York 1977. – Grimm, H.: Psychologie der Sprachentwicklung. Kohlhammer, Stuttgart 1977. – Ihssen, W. B.: Der Psycholinguistische Entwicklungstest (PET) aus linguistischer Sicht. In: Peuser, G. (Hrsg.): Brennpunkte der Psycholinguistik. Fink, München 1977 (a). – Ders.: Die Bedeutung von Linguistik, Psycholinguistik und Soziolinguistik für die Sprachbehindertenpädagogik. Die Sprachheilarbeit, 22, 165–178 (1977) (b). – Ingram, T. T. J.: Developmental disorders of speech. In: Vinken, P.-J., G. W. Bruyn (Hrsg.): Handbook of Clinical Neurology, 4, 407–442, Amsterdam 1974. – Jungmann, J., Göbel, D., Renschmidt, H.: Erfahrungen mit einer Kinder- und jugendpsychiatrischen Basisdokumentation unter Berücksichtigung des multiaxialen Diagnoseschlüssels. Z. Kinder- Jugendpsychiat., 6, 56–75 (1978). – Kirk, S. A. u. J. J. McCarthy: The Illinois Test of Psycholinguistic Abilities. American Journal of Mental Deficiency, 66, 399–412 (1961). – Klaus, G. (Hrsg.): Wörterbuch der Kybernetik. 2 Bde., Fischer, Frankfurt/M. 1969. – Kegel, G.: Sprache und Sprechen des Kindes, Rowohlt, Reinbeck 1974. – Leischner, A.: Die Sprachstörungen im Kindes- und Jugendalter. Z. f. Kinderheilkunde, 100, 137–159 (1967). – Lenneberg, E. H.: Biologische Grundlagen der Sprache. Suhrkamp, Frankfurt 1972. – Leuninger, H., Miller, M. H. u. F. Müller (Hrsg.): Linguistik und Psychologie. Ein Reader, Fischer-Athenäum, Frankfurt 1974. – Nelson, K. E.: Aspects of Language Acquisition and Use from Age 2 to Age 20. J. Americ. Acad. Child Psychiat., 16, 584–607 (1977). – Niebergall, G., Wiese, J.: Neuropsychologische und psychiatrische Aspekte der „Sprachentwicklungsbehinderung“ am Beispiel eines 9-jährigen Patienten. Klin. Pädiatr., 190, 494–499 (1978). – Osgood, Ch. E.: A Behavioristic Analysis of Perception and Language as Cognitive Phenomena. In: Contemporary Approaches to Cognition, Harvard Univ. Press, Cambridge, Mass., 1957. – Ders.: Psycholinguistics. In: Koch, S. (ed.): Psychology. Study II, Vol. 6, McGraw-Hill, New York 1963, 244–316. – Renschmidt, H. u. H. Schmidt (Hrsg.): Multiaxiales Klassifikationsschema für psychiatrische Erkrankungen im Kindes- und Jugendalter nach Rutter, Shaffer und Sturge, Huber, Bern 1977. – Schaffer, H. R. (Ed.): Studies in Mother-Infant Interaction. London. Academic Press., New York 1977. – Shannon, C. u. W. Weaver: The Mathematical Theory of Communication. Urbana, Ill. Univ. of Ill.-Press, 1949. – Skinner, B. F.: Verbal Behavior, New York 1957. – Schlange, H., Stein, B., Boetticher, I. v., S. Taneli: Göttinger Formproduktions-Test. 2. Aufl. Hogrefe, Göttingen 1973. – Staats, A. W.: Social Behaviorism., Dorsey Press, Homewood, Ill., 1975.

Anschr. d. Verf.: Fritz Mattejat, Gerhard Niebergall, Veronica Nestler, Abteilung f. Psychiatrie u. Neurologie des Kindes- u. Jugendalters der FV, Platanenallee 23, 1000 Berlin 19.