

## Vergleich der oralen mit der graphischen Performanz bei 175 Aphasikern

A. Leischner<sup>1</sup>, K. Mattes<sup>2</sup> und U. Mallin<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ehemaliger Direktor der Rhein. Landesklinik für Sprachgestörte in Bonn

<sup>2</sup> Universitäts-Nervenklinik Bonn (Direktor: Professor Dr. G. Huber)

### Comparison Between the Oral and the Graphic Performance in 175 Aphasics

**Summary.** In 175 aphasics (50 global, 50 mixed, 50 motor-amnestic and 25 sensory-amnestic) the spontaneous oral and graphic performances were compared. They were quantified by means of a six-graded scale. In the group of global aphasics the same number of patients showed either identical or different results in both performances. Among the global aphasics which obtained different results, the number of patients with a better oral performance was identical with that of those who had a better graphic performance. In the other types of aphasia the results in both performances were mostly different. Mixed and sensory-amnestic aphasics were mostly better in spontaneous speech than in spontaneous writing. The motor-amnestic aphasics did not show such predominance in one performance.

Therefore, during the improvement of aphasias the performances in spontaneous speech and in spontaneous writing can improve independently but to the stage of improvement seems to be a related factor.

**Key words:** Aphasias – Spontaneous speech – Spontaneous writing – Comparisons: Total aphasia – Mixed aphasia – Motory-amnestic aphasia – Sensory-amnestic aphasia.

**Zusammenfassung.** Es wurden bei 175 Aphasien (je 50 Totalaphasien, Gemischten und Motorisch-amnestischen Aphasien und 25 Sensorisch-amnestischen Aphasien) die Leistungen in der Spontansprache mit denen im Spontanschreiben verglichen. Sie wurden in einer sechsstufigen Skala quantifiziert. Bei der Totalaphasie zeigte die gleiche Anzahl von Kranken in beiden Performanzen entweder gleiche oder verschiedene Leistungen. Es bestand auch kein Unterschied in der Zahl der Patienten, die im Mündlichen bessere Leistungen boten als im Schriftlichen, und der, bei denen das umgekehrte Verhalten vorlag. Bei den anderen untersuchten Aphasiearten überwogen aber die Kranken, bei denen in einer der Performanzen bessere Leistungen

*Sonderdruckanforderungen an:* Prof. Dr. A. Leischner, Rheinaustr. 124, D-5300 Bonn 3, Bundesrepublik Deutschland

beobachtet wurden als in der anderen. Auffallend war, daß bei der Gemischten Aphasie die Anzahl der Kranken signifikant größer war, bei denen die oralen Leistungen besser waren als die graphischen. Auch bei den Sensorisch-amnestischen Aphasien war in den meisten Fällen der mündliche Ausdruck besser als der schriftliche. Bei der Motorisch-amnestischen Aphasie war jedoch das statistische Überwiegen einer Performanz nicht mehr feststellbar.

Bei der Rückbildung der Aphasien können sich daher die Leistungen in der oralen und die in der graphischen Performanz sichtlich unabhängig voneinander zurückbilden, der Rückbildungsgrad scheint aber eine Rolle zu spielen.

**Schlüsselwörter:** Aphasien – Spontansprache – Spontanschreiben – Vergleiche: Totalaphasie – Gemischte Aphasie – Motorisch-amnestische Aphasie – Sensorisch-amnestische Aphasie.

Obwohl frühere Autoren bereits die Besonderheiten des schriftlichen Ausdruckes bei den Aphasien, vor allem bei der sensorischen Aphasie erkannt hatten (Weisenburg und McBride, 1935; Hécaen und Angelergues, 1965), fehlte doch in neueren Schrifttum, wie Goodglass und Hunter (1970) beklagten, eine psycholinguistische Analyse des Inhaltes und des Stils des Schreibens bei Aphasischen. Insbesondere die Frage, ob beide Modalitäten der Expression den gleichen Prozeß der inneren Sprache veräußerlichen, sei noch offen. Sie verwiesen darauf, daß die orale sprachliche Expression durch die Geschwindigkeit, die Intonation und den Rhythmus erleichtert werde. Das Schreiben erfolge langsamer und die Wirkung der Automatisierung der grammatischen Formen sei wahrscheinlich beim Schreiben abgeschwächt.

Goodglass und Hunter haben zunächst, um diesen Problemen näherzukommen, eine Broca- und eine Wernicke-Aphasie miteinander verglichen. Der Kranke mit der Broca-Aphasie hatte eine nichtflüssige Sprache, zeigte eine Neigung zum Agrammatismus und verfügte über ein ausgezeichnetes Sprachverständnis. Der an einer Wernicke-Aphasie Leidende hatte eine flüssige Sprache, bot viele verbale und literale Paraphasien, einige Neologismen, und er hatte ein schlechtes Sprachverständnis. Die beiden Kranken mußten zwei Bilder beschreiben. Es ergab sich, daß dabei beide im Sprechen längere grammatische Sequenzen bildeten als im Schreiben. Die Broca-Aphasie äußerte im Sprechen nur und im Schreiben fast nur bildhafte Hauptwörter. Bei der Wernicke-Aphasie überwogen in beiden Modalitäten die bildhaften Wörter deutlich. Bei der Broca-Aphasie waren im Sprechen aber die nichtbildhaften Verben deutlich und im Schreiben leicht im Übergewicht. Bei der Wernicke-Aphasie war die Anzahl der nichtbildhaften Verben in beiden Modalitäten viel größer als die der bildhaften. Während bei der Wernicke-Aphasie im Sprechen mehr Fehler gemacht wurden als im Schreiben, war es bei der Broca-Aphasie umgekehrt. Goodglass und Hunter zogen nun aus dieser Analyse den Schluß, daß es bei den Aphasikern Unterschiede zwischen dem mündlichen und dem schriftlichen Ausdruck gebe. Die Flüssigkeit der Sprache sei bei den Wernicke-Aphasien auch im Schriftlichen zu beobachten. Sowohl in der oralen wie auch in der graphischen Performanz überwiegen die semantischen Fehlleistungen. Der linguistische Unterschied zwis-

schen der mündlichen und der schriftlichen Sprache erscheint ihnen als Folge der Geschwindigkeit und der Automatisation des Sprechens. Im Schreiben fehlen die automatisierten Wendungen, der Kranke könnte dabei die genaueren Feststellungen über bestimmte Dinge machen.

In neuerer Zeit hat sich Peuser mit der Frage beschäftigt, ob, wie es die Dependenzlehre behauptet, eine Abhängigkeit der graphischen von der oralen Performanz bestehe oder ob beide Performanzen autonom seien. Unter seiner Leitung hat Friderici bei 32 Aphasikern diese beiden Performanzen miteinander verglichen. Die Kranken mußten 30 Buchstaben lesen und auf Diktat schreiben, dann 40 Wörter lesen und auf Diktat schreiben und nachher Gegenstandsbilder mündlich und schriftlich benennen. In einer Fehleranalyse wurden quantitative Fehler (falsch oder richtig) und qualitative Fehler (Interferenzfehler, gleiche Fehler in beiden Performanzen und ungleiche Fehler in beiden Performanzen) unterschieden. Es ergab sich, daß mehr ungleiche Fehler in beiden Performanzen auftraten als gleiche. Beim Lesen und Diktatschreiben traten nicht mehr Interferenzen auf als beim mündlichen und schriftlichen Benennen. Die Autorin meint, die Dependenzhypothese könne daher nicht aufrechterhalten werden. Sie fand auch keine Unterschiede in der quantitativen Ausprägung zwischen der Agraphie und der Aphasie.

Peuser unterschied bei den 32 Aphasikern Phoniker (solche, welche mehr Fehler im Graphischen machten) und Graphiker (die mehr Fehler im Phonischen machten). Er stellte fest, daß beide Gruppen weitgehend unabhängig von der Aphasieform waren, also bei allen großen Aphasieformen vertreten waren. Nur bei der Totalaphasie überwogen die Graphiker deutlich (1:4). Er zog daraus den Schluß, daß ein Zusammenhang der Schreibleistung mit den klinischen Aphasieformen nicht bestehe. Diese Schlußfolgerung ist in dieser Form allerdings mißverständlich. Peuser meint sichtlich nur, daß bei den genannten vier Aphasiearten der mündliche und der schriftliche Ausdruck in verschiedener Weise gestört sein kann. In der vorliegenden Formulierung könnte man aber daraus den Schluß ziehen, daß sich der schriftliche Ausdruck bei den genannten Aphasieformen nicht voneinander unterscheidet, was unrichtig wäre; denn die spontanen Schreibleistungen bei den nichtflüssigen Aphasieformen unterscheiden sich sehr wesentlich von denen bei den flüssigen Aphasieformen, oder anders ausgedrückt: Die Agraphie bei der Totalaphasie, der Gemischten und bei der Motorisch-amnestischen Aphasie ist wesentlich anders als die bei der Sensorisch-amnestischen Aphasie oder bei der Sensorischen Aphasie. Dies haben auch Goodglass und Hunter schon beobachtet, und einer der Autoren (Leischner, 1979) hat es mehrmals dargetan.

Peuser hat noch folgende Versuche an 36 Aphasikern angestellt. Den Kranken wurde ein Satz vorgesprochen, dann mußten sie auf einer Tafel ein dem Satzsinn entsprechendes Bild zeigen. Dieser Satz wurde einmal schriftlich und einmal mündlich dargeboten. Wenn die Kranken die Aufgabe optisch und akustisch falsch verstanden, aber verschiedene Bilder zeigten, sprach er von schwacher Interferenz. Verstanden sie beide Aufträge falsch, zeigten aber das gleiche Bild, dann nannte er es eine starke Interferenz. Bei diesen Versuchen fand sich quantitativ insofern ein großer Unterschied, als von 353 falschen Reaktionen 213mal der gleiche Auftrag falsch verstanden wurde und 81mal das gleiche Bild gezeigt wurde. Es bestand also eine Dissoziation zwischen dem auditiven und dem lektischen Sinnverständnis.

Als wesentliches Ergebnis seiner und seiner Mitarbeiterin Untersuchungen sieht Peuser an, daß eine quantitative und qualitative Dissoziation zwischen der phonischen und der graphischen Performanz bei Aphasikern besteht. Dieses Ergebnis deute auf einen Zusammenbruch der Phonem-Graphem-Korrespondenzregeln bei den Aphasikern hin. Dieser Meinung ist durchaus zuzustimmen.

Da diese Dissoziationen, die von uns auch häufig beobachtet wurden, in ihrer Gesetzmäßigkeit aber noch unklar erscheinen, haben wir an einem größeren Krankengut der gleichen Klinik die noch offenen Fragen zu klären versucht. Es wurden von 50 Totalaphasien, 50 Gemischten Aphasien, 50 Motorisch-amnestischen Aphasien und 25 Sensorisch-amnestischen Aphasien die Leistungen in der Spontansprache mit denen im Spontanschreiben verglichen. Unter den beiden letzten Gruppen befanden sich auch einige rein motorische und einige rein sensorische Aphasien. Dies erschien statthaft, weil bei der Analyse der Schriftproben immer wieder festgestellt werden konnte, daß die amnestische Komponente bei den Störungen des Schreibens keinen nennenswerten Einfluß auf die Art der Schreibstörung hat.

Zur statistischen Signifikanzberechnung wurden nichtparametrische Testverfahren angewandt:  $\chi^2$ - und Binomialtest.

Zur allgemeinen Verständlichkeit der angewandten Nomenklatur werden die grundsätzlichen Unterschiede der einzelnen Aphasietypen, wie sie von einem der Autoren (Leischner, 1979) eingehend dargestellt wurden, kurz definiert. Totalaphasien sind solche, bei denen alle Modalitäten der Sprache schwer gestört sind. Bei der Gemischten Aphasie, die vielfach eine Rückbildungsphase der Totalaphasie ist, sind in der expressiven Sprache bereits Anzeichen eines Telegrämmstiles zu erkennen und in der rezeptiven Sprache noch deutliche Störungen des Sprachverständnisses nachweisbar. Bei der Motorisch-amnestischen Aphasie haben sich der Telegrämmstil und der Agrammatismus bereits deutlich ausgebildet, das Sprachverständnis ist praktisch nicht gestört, es finden sich aber deutliche Störungen der Wortfindung. Die Sensorisch-amnestische Aphasie kennzeichnet sich durch deutliche Störungen des Sprachverständnisses, die expressive Sprache weist einen Paragrammatismus auf, und die Wortfindung ist deutlich gestört.

Es wurden nicht die stets vorausgehenden ambulanten, sondern nur die ersten hirnpathologischen Untersuchungen beim ersten stationären Aufenthalt für die Auswahl der Probanden verwendet. Die dabei gezeigten Leistungen wurden nach der Skala, die sechs Leistungsgruppen unterschied, bewertet (Tabelle 1 und 2).

Bei der Totalaphasie zeigte sich, daß über die Hälfte der Kranken sowohl in der Spontansprache (signifikant auf dem 5%-Niveau) wie auch im Spontanschreiben (signifikant auf dem 1%-Niveau) der Gruppe 1 zuzuordnen waren. Sie äußerten also nur einzelne Laute oder Silben und brachten Automatismen vor. Beim Versuche zu schreiben kamen nur einzelne Grapheme und graphische Automatismen zustande. Nur etwa ein Drittel der Totalaphasien konnten einzelne Wörter ohne Satzbau und ohne Kommunikationswert vorbringen (Gruppe 2). Sie konnten auch einzelne Wörter mit Paragraphien ohne Satzbau schreiben, bei denen ein Kommunikationswert nicht vorhanden war. Die Leistungen waren bei den Totalaphasien in der Spontansprache und im Spontanschreiben daher meist gleich.

**Tabelle 1.** Skalierung der oralen und graphischen Performanz bei Aphasikern

Leistungsstufe	Oral	Graphisch
0	Keine Spontansprache	Kein Spontanschreiben
1	Einzelne Laute und Silben, orale Automatismen.	Einzelne Grapheme. Graphische Automatismen
2	Einzelne Wörter ohne Satzbau und ohne Kommunikationswert	Einzelne Wörter ohne Satzbau mit Paragraphien und ohne Kommunikationswert
3	Satzbau gestört, aber mit Kommunikationswert, Paraphasien	Satzbau gestört, aber mit Kommunikationswert, Paragraphien
4	Satzbau ungestört, aber Paraphasien	Satzbau ungestört, aber Paragraphien
5	Spontansprache ungestört	Spontanschreiben ungestört

**Tabelle 2.** Aufteilung der Leistungsgruppen in der oralen und graphischen Performanz bei 50 Totalaphasien

Gruppe	Oral	Graphisch
0	6	1
1	27	33
2	15	16
3	2	—
4	—	—
5	—	—

**Tabelle 3.** Aufteilung der Leistungsgruppen in der oralen und graphischen Performanz bei 50 Gemischten Aphasien

Gruppe	Oral	Graphisch
0	2	3
1	7	13
2	16	29
3	25	3
4	—	2
5	—	—

Bei der Gemischten Aphasie (Tabelle 3) war die Hälfte der Kranken bezüglich der oralen Performanz in die Gruppe 3 einzuordnen, sie konnten sich also mündlich verständlich ausdrücken. Im Schriftlichen lag der Schwerpunkt in der Gruppe 2.

Über die Hälfte konnte nur einzelne Wörter schreiben, brachte dabei aber keinen Satzbau zustande, und ihre schriftlichen Mitteilungen blieben ohne Kommunikationswert (signifikant auf dem 0,1%-Niveau).

Gruppe	Oral	Graphisch
0	3	1
1	7	7
2	9	22
3	29	12
4	1	6
5	1	2

Gruppe	Oral	Graphisch
0	—	1
1	1	2
2	8	11
3	16	11
4	—	—
5	—	—

**Tabelle 6.** Verteilung der Fälle mit *gleichen* Leistungen in der oralen und graphischen Performanz bei den verschiedenen Aphasiarten

Leistungsgruppe	Totalaphasie	Gemischte Aphasia	Motorisch-amnestische Aphasia	Sensorisch-amnestische Aphasia
0	—	—	—	—
1	18	1	—	—
2	5	6	3	4
3	—	1	8	6
4	—	—	2	—
5	—	—	—	—
Summe	23	8	13	10

Bei der Motorisch-amnestischen Aphasia waren die Verhältnisse ähnlich (Tabelle 4). Im Mündlichen war die Gruppe 3 am stärksten vertreten, im Schriftlichen überwog die Gruppe 2 deutlich (signifikant auf dem 1%-Niveau).

Bei der an sich viel kleineren Gruppe der Sensorisch-amnestischen Aphasie, die im Gegensatz zu den anderen Aphasietypen nur 25 Fälle umfaßte, zeigten sich in der Tendenz ähnliche Verhältnisse wie bei der Gemischten und bei der Motorisch-amnestischen Aphasia, wenn sich auch wegen der kleineren Patientenzahl die beiden Verteilungen nicht signifikant voneinander unterscheiden.

**Tabelle 4.** Aufteilung der Leistungsgruppen in der oralen und graphischen Performanz bei 50 Motorisch-amnestischen und Motorischen Aphasien

**Tabelle 5.** Aufteilung der Leistungsgruppen in der oralen und graphischen Performanz bei 25 Sensorisch-amnestischen und Sensorischen Aphasien

Man kann demnach sagen, daß bei den Totalaphasien meistens, sowohl in der oralen wie auch in der graphischen Performanz, die Gruppe 1 vertreten ist (signifikant auf dem 0,1%-Niveau). Bei den drei anderen untersuchten Aphasietypen stehen die Gruppen 2 und 3 im Vordergrunde (signifikant auf dem 1%-Niveau für die Verteilung der graphischen Leistungen der Tabelle 5 und auf dem 0,1%-Niveau bei den übrigen Leistungen). Merkwürdig ist dabei, daß sowohl bei der Gemischten wie auch bei der Motorisch-amnestischen Aphasie bei der oralen Performanz die Gruppe 3 (signifikant auf dem 0,1%-Niveau), bei der graphischen Performanz aber die Gruppe 2 (signifikant auf dem 1%-Niveau) am häufigsten vertreten waren. Bei der Sensorisch-amnestischen Aphasie geht der Trend in die gleiche Richtung, ist aber nicht signifikant (auf dem 5%-Niveau).

Um genauere Informationen zu erhalten, ist es nötig gewesen, diejenigen Aphasiker aus dem Krankengute herauszuheben, bei denen die Leistungen in der oralen und in der graphischen Performanz gleich waren. Darüber gibt die Tabelle 6 Auskunft. Hier zeigt sich, daß von den Totalaphasien fast die Hälfte in beiden Performanzen die gleichen Leistungen bot, meist mußte sie in die Gruppe 1 eingeordnet werden (kein Unterschied auf dem 5%-Niveau). Bei den anderen Aphasiiformen waren die Aphasien mit gleichen Leistungen in beiden Performanzen deutlich in der Minderheit, die meisten boten unterschiedliche Leistungen im Mündlichen und im Schriftlichen (signifikant auf dem 0,1%-Niveau). Man kann daraus den Schluß ziehen, daß sich mit der Rückbildung der Aphasien, wenn es zu einem Syndromwandel kommt, meist eine der beiden Performanzen in den Vordergrund schiebt. Es erscheint nun notwendig, dieses Verhalten bei den einzelnen Aphasiarten getrennt zu betrachten.

Bei den Totalaphasien (Tabelle 7) war zu erkennen, daß sich die Kranken, bei denen die Leistung im Mündlichen, und die, bei denen die Leistungen im Schriftlichen überwogen, die Waage hielten (Unterschied nicht signifikant auf dem 5%-Niveau).

Bei den Gemischten Aphasien (Tabelle 8) hingegen überwogen die Kranken, bei denen der mündliche Ausdruck besser war als der schriftliche, an Zahl deutlich diejenigen, die sich schriftlich besser ausdrücken konnten (signifikant auf dem 5%-Niveau).

Im Gegensatz dazu aber war bei der Motorisch-amnestischen Aphasie (Tabelle 9) das Überwiegen einer Performanz nicht feststellbar. Das Verhältnis beider Performanzen zueinander war gleich (kein Unterschied auf dem 5%-Niveau).

**Tabelle 7.** Die ungleichen Leistungen in der oralen und graphischen Performanz bei den Totalaphasien

Oral	Graphisch	N	
2	1	10	oral > graphisch 12
3	2	1	
3	1	1	
0	1	3	oral < graphisch 15
0	2	3	
1	2	9	

Oral	Graphisch	N	
2	1	4	
2	0	2	
3	0	1	
3	1	6	
3	2	16	

oral > graphisch  
29

Oral	Graphisch	N	
0	1	1	
0	2	1	
1	2	6	
2	3	3	
3	4	2	

oral < graphisch  
13

Oral	Graphisch	N	
1	0	1	
2	1	2	
3	2	13	
3	1	2	
5	4	1	

oral > graphisch  
19

Oral	Graphisch	N	
0	1	2	
0	2	1	
1	2	5	
1	3	1	
2	3	3	
3	4	4	
3	5	2	

oral < graphisch  
18

Oral	Graphisch	N	
3	0	1	
3	1	2	
3	2	7	

oral > graphisch  
10

Oral	Graphisch	N	
1	2	1	
2	3	4	

oral < graphisch  
5

**Tabelle 8.** Die ungleichen Leistungen in der oralen und graphischen Performanz bei den Gemischten Aphasien

**Tabelle 9.** Die ungleichen Leistungen in der oralen und graphischen Performanz bei den Motorisch-amnestischen Aphasien

**Tabelle 10.** Die ungleichen Leistungen in der oralen und der graphischen Performanz bei den Sensorisch-amnestischen Aphasien

Bei der Sensorisch-amnestischen Aphasie aber zeigte sich (Tabelle 10), daß die Gruppe der Kranken, bei denen die mündliche Ausdrucksweise besser war als die schriftliche, zahlenmäßig viel stärker war als diejenige Gruppe, welche das gegenteilige Verhalten aufwies (signifikant auf dem 5%-Niveau).

Die Gemischte und die Sensorisch-amnestische Aphasie ließen daher insofern eine Sonderstellung erkennen, als bei ihnen im Gegensatz zu den anderen Aphasieformen die Kranken, bei denen die orale Performanz die graphische überwog, viel häufiger waren als die, welche sich schriftlich besser ausdrücken konnten als mündlich. Es erhebt sich dabei gleich die Frage, was diesen beiden Aphasietypen denn gemeinsam ist. Unterschiedlich ist die Flüssigkeit der Sprache, gemeinsam sind die Störungen des Sprachverständnisses. Wie aber sollte man dadurch diesen Unterschied erklären? Vielleicht lassen weitere Untersuchungen darauf eine Antwort finden.

Wenn man nun den nicht seltenen Syndromwandel von der Totalaphasie über die Gemischte zur Motorisch-amnestischen Aphasie bedenkt, dann kann man bei Betrachtung unserer Ergebnisse einen merkwürdigen, wechselseitigen Verlauf der Wertigkeit der oralen und der graphischen Performanz im Rückbildungsgange der Aphasien nicht übersehen. Aus einem Gleichgewicht beider Performanzen bei der Totalaphasie gelangt man bei der Gemischten Aphasie in ein Stadium, in welchem die orale Performanz meist überwiegt, dagegen beim Erreichen der Motorisch-amnestischen Aphasie in eine Phase, in der das Gleichgewicht beider Performanzen wiederhergestellt wird.

## Zusammenfassung

Die Tabelle 11 soll nun eine Übersicht über die erhobenen Befunde bieten. Man kann daraus die bisherigen Ergebnisse unserer Untersuchungen zusammenfassen (Tabelle 11).

Während bei der Totalaphasie die Anzahl der Kranken, welche in beiden Performanzen die gleiche Leistung zeigen, und die Anzahl derer, welche in beiden Performanzen verschiedene Leistungen boten, gleichgroß ist (kein Unterschied auf dem 5%-Niveau), überwogen bei den drei anderen untersuchten Aphasiearten deutlich die Kranken, bei denen in einer der beiden Performanzen eine bessere Leistung festgestellt wurde als in der anderen.

Bei der Totalaphasie ist aber nicht nur das Verhältnis zwischen den Fällen mit gleichen Leistungen in beiden Performanzen, sondern auch das Verhalten zwischen den Fällen mit dem Überwiegen einer Performanz ausgeglichen. Bessere Leistungen im Mündlichen kommen etwa ebenso häufig wie bessere Leistungen im Schriftlichen vor (kein Unterschied auf dem 5%-Niveau).

Bei der Motorisch-amnestischen Aphasie bestand zwar ein Überwiegen der ungleichen Leistungen in beiden Performanzen (signifikant auf dem 0,1%-Niveau), aber dabei fand sich kein Unterschied in der Anzahl der Fälle, bei denen eine der beiden Performanzen überwog (kein Unterschied auf dem 5%-Niveau). Im Gegensatz dazu war bei der Gemischten Aphasie die Anzahl der Fälle, bei denen die orale Performanz überwog, deutlich größer als die Zahl der Kranken, bei denen die

**Tabelle 11.** Übersicht über die Verteilung gleicher und ungleicher Leistung bei der oralen und der graphischen Performanz bei 175 Aphasien

Aphasieart	N	Leistung			
		oral = graph.	oral > graph.	oral < graph.	oral ≠ graph.
Totalaphasie	50	26	11	13	24
Gemischte Aphasie	50	11	28	11	39
Motorisch-amnestische Aphasie	50	13	19	18	37
Sensorisch-amnestische Aphasie	25	10	10	5	15

schriftlichen Leistungen besser waren als die mündlichen (signifikant auf dem 1%-Niveau).

Bei der Sensorisch-amnestischen Aphasie ist ein entsprechender Trend zum Überwiegen der oralen über die graphischen Leistungen zwar erkennbar, doch der Unterschied ist nicht signifikant.

Da sich die Totalaphasie nicht selten über die Gemischte Aphasie in eine Motorisch-amnestische Aphasie zurückbildet, erscheint bei einer solchen Rückbildung ein vorübergehendes Überwiegen der mündlichen Ausdrucksweise möglich, ein Umstand, der klinisch durchaus denkbar wäre. Diese Beobachtung weist aber unseres Erachtens nochmals auf die Eigenständigkeit der Gemischten Aphasie als Aphasietyp hin.

Jedenfalls kann man festhalten, daß sich die Leistungsfähigkeit der Aphasiker im Verlaufe der Rückbildung in der oralen und der graphischen Performanz unabhängig voneinander bessern können. Dabei spielt nicht nur die Aphasieart, sondern auch der jeweilige Rückbildungsgrad eine Rolle.

Abschließend muß darauf hingewiesen werden, daß diese Ergebnisse nur aus einem Querschnitt der Erstuntersuchungen gewonnen wurden, außerdem wurden nur die Spontansprache und das Spontanschreiben berücksichtigt. In einer noch laufenden Arbeit werden die individuellen Verläufe der gebotenen Leistungen bei den einzelnen Kranken verfolgt. Sie wird zusätzliche Aufschlüsse erbringen.

## Literatur

1. Friderici, A.: Phonische und graphische Sprachperformanz bei Aphasikern. Dissert. Univ. Bonn 1976
2. Goodglass, H., Hunter, M. A.: A linguistic comparison of speech and writing in two types of aphasia. Journ. of Communication Disorders 3, 28-35 (1970)
3. Hécaen, H., Angelergues, R.: Pathologie du langage. Paris: Larousse 1965
4. Leischner, A.: Aphasien und Sprachentwicklungsstörungen. Klinik und Behandlung. Stuttgart: G. Thieme 1979
5. Peuser, G.: Aphasie. Eine Einführung in die Patholinguistik. München: W. Fink 1978
6. Siegel, S.: Non parametric statistic. New York: McGraw-Hill 1956
7. Weisenburg, T., McBride, K.: Aphasia, a clinical and psychological study. Commonwealth Fund. New York 1935; repr. New York: Hafner 1964