

Der Freiburger Sprachtest in gekürzter Form

Dietrich Röser

Zusammenfassung Der Freiburger Sprachtest hat sich im allgemeinen sehr gut bewährt. Ein wesentlicher Nachteil ist seine Länge. Es stellt sich die Frage, ob 20 Wörter je Testgruppe tatsächlich sein müssen oder ob auch weniger ausreichen. Trotzdem sollten dabei die wichtigsten Anforderungen bedacht werden, die an den Test zu stellen sind: Alle Gruppen müssen zum gleichen Ergebnis führen, sollen die gleiche Lautverteilung aufweisen und ähnlich wie die deutsche Sprache zusammengesetzt sein. Drei entsprechende Tests mit nur 10 Wörtern je Gruppe werden vorgestellt. Einer davon (Test B) entspricht ganz und gar dem bisherigen Freiburger Wörtertest mit 20 Wörtern, der zweite (Test A) ist besonders homogen mit optimaler Reproduzierbarkeit und der dritte (Test C) enthält im wesentlichen nur leicht zu verstehende Wörter, die bei schwierigen Hörgeräte-Anpassungen von Vorteil sind.

Ausgangspunkt

Die Untersuchung des Sprachhörvermögens erfolgt im deutschen Sprachgebiet in erster Linie mit Hilfe des Freiburger Sprachtestes, den *Habilbrock* 1953 in mühsamer Kleinarbeit zusammengestellt hat. Der Test ist inzwischen allgemein eingeführt und hat sich bestens bewährt. Vor allem in der Begutachtung und für die Hörgeräte-Anpassung ist er unentbehrlich geworden. Dennoch treten im praktischen Gebrauch mitunter Schwierigkeiten auf, die womöglich vermieden werden könnten, wenn der Test in seiner Form geändert bzw. vereinfacht wird. Es muß vor allem ein Weg gesucht werden, wie sich das Verfahren zeitlich abkürzen läßt, gleichzeitig aber die Reproduzierbarkeit der Ergebnisse nicht herabgesetzt, sondern nach Möglichkeit sogar noch verbessert wird. Der Zahlentest bereitet in dieser Hinsicht keine Schwierigkeiten, denn die mit ihm erzielten Ergebnisse sind infolge relativ großer Steilheit der Zahlenverständniskurve sehr gut reproduzierbar, so daß es unwichtig ist, ob pro Testreihe 10 Testzahlen (wie vorgeschrieben) oder nur 5 verwendet werden. Darüber hinaus können diese 5 Zahlen an jeder beliebigen Stelle des Testablaufes herausgegriffen werden, der Prozentwert ändert sich praktisch nicht.

Das ist beim Wörtertest anders. Die 20 Wörter einer jeden Testreihe sind sorgfältig ausgesucht und zusammengestellt. Einmal muß nämlich gewährleistet sein, daß mit jeder Gruppe unter gleichen Voraussetzungen auch immer wieder das gleiche prozentuale Wortverständnis erzielt wird, und außerdem sind alle Gruppen in sich phonetisch weitgehend ausbalanciert und an die Lautverteilung in der deutschen Sprache angepaßt.

Um diese Forderung einigermaßen zu erfüllen, mußte jede Gruppe aus wenigstens 20 Wörtern zusammengesetzt werden. Bei geringerer Anzahl schien es unmöglich, die nötige Reproduzierbarkeit und ein Gleichmaß der Lautverteilung zu erreichen. Aber gerade die relativ große Anzahl Testwörter je Gruppe macht den Test für die Praxis so unhandlich. 20 Wörter sind einfach zu viel. Denn bei jeder eingestellten Lautstärke und unter jeder veränderten Prüfsituation müssen alle 20 Wörter ablaufen, um die Voraussetzung für eine zuverlässige Aussage zu schaffen. Zwar sollte der Zeitaufwand der benötigt wird, um das jeweilige Hörvermögen hinreichend beurteilen zu können, nur eine untergeordnete Rolle spielen. Das trifft ganz besonders auf die Hörgeräte-Anpassung

zu, die eine derart wichtige und für den Patienten geradezu schicksalhafte Entscheidung darstellt, daß die aufgewendete Zeit unter gar keinen Umständen mit dem Erfolg ins Verhältnis gesetzt werden darf. Wenn auch der Zeitfaktor nicht ganz vernachlässigt bleiben kann, so geht es doch in allererster Linie um den Patienten selbst. Gerade dem älteren Menschen fällt es oft recht schwer, wenn der Test läuft, sich die ganze Zeit über gleichmäßig zu konzentrieren. Er ermüdet verhältnismäßig rasch, wodurch die Aussagen unzuverlässig werden. Dieser Fehler wirkt sich viel stärker aus und läßt sich bei weitem nicht so gut überschauen wie der Fehler, den wir unter Umständen in Kauf nehmen müssen, wenn der Test abgekürzt wird.

Kenndaten-Ermittlung der verschiedenen Tests

Aus dieser Überlegung heraus haben wir untersucht, wie Äquivalenz und Lautverteilung des bisherigen Testes überhaupt aussehen und ob sich der Test nicht doch kürzen läßt, ohne daß das prozentuale Gleichgewicht und das Adäquat zur deutschen Sprache zu sehr gestört werden. Dazu wurden zunächst 209 Versuchspersonen sprachaudiometrisch untersucht, wovon 98 nahezu normalhörend waren, 73 zeigten einen symmetrischen Hochtonverlust, 7 hatten beiderseits eine Schallempfindungsstörung mit horizontalem Kurvenverlauf, und 31mal ergab sich links und rechts eine Schalleitungsschwerhörigkeit. Um Verzerrungen in der Übertragung möglichst klein zu halten, erfolgte die Prüfung binaural über einen Lautsprecher (Audiator). Das Sprachaudiogramm haben wir nicht in der üblichen Weise aufgenommen, vielmehr liefen alle Wörter und alle Gruppen mit konstanter Schallstärke ab, die individuell festgelegt war, indem wir vorher anhand der Gruppe 11 die Schallstärke so lange verändert haben, bis ungefähr 40 bis 60 Prozent der Wörter richtig verstanden und wiederholt wurden. Die Untersuchung selbst bezieht sich nur auf die Gruppen 1 bis 10 in der Aufsprache aus dem Jahre 1969. Das Ergebnis wird in Tabelle 1 sichtbar. Die jedem Wort zugeordnete Zahl bringt zum Ausdruck, wie oft das betreffende Wort von allen Versuchspersonen insgesamt richtig nachgesprochen wurde (prozentualer Wert).

Es gibt demnach Wörter mit einem ausgesprochen guten Verständlichkeitsindex (Schreck, Schnee, Schmerz) und solche, die regelmäßig sehr schlecht verstanden werden (Paß, Fall, Pfand). Das

The Freiburg Speech Test in Abridged Form

Summary In general, the Freiburg speech test has proved very useful. However, its length constitutes a considerable drawback. The question is whether 20 words per test group are absolutely indispensable or whether less words would also suffice. Nevertheless, the most important requirements to be met by the test should be remembered: All groups must lead to the same result, they should have the same phonetic distribution and a composition similar to that of the German language. Three suitable tests with only ten words per group are presented. One of these (test B) corresponds completely to the present Freiburg speech test of 20 words, the second (test A) is particularly homogeneous with optimum reproducibility and the third (test C) contains, in the main, only words which are easy to understand and prove advantageous when problems arise in connection with the selection and fitting of hearing aids.

arithmetische Mittel der prozentualen Verständlichkeit für jede der 10 überprüften Gruppen ergibt sich aus Tabelle 2. Die Streuung dieser Werte (maximal 42,4/53,1) ist gar nicht so erheblich, wie man hätte annehmen können, denn beim Arbeiten mit dem Test entsteht hin und wieder der Eindruck, daß die Gruppen unterschiedliche Schwierigkeitsgrade aufweisen, was die Untersuchung jedoch nicht bestätigen konnte. Es wird eher so sein, daß der Proband einmal besser und einmal weniger gut aufpaßt.

Noch ein anderes Maß schien uns interessant zu sein: Während beim Zahlentest alle Zahlen ungefähr gleich gut bzw. gleich schlecht verstanden werden, gibt es, wie Tabelle 1 zeigen konnte, in jeder Wörtergruppe besonders leicht zu verstehende und extrem schwierige Wörter. Bei gleichem Mittelwert der Gruppen kann das Verhältnis zwischen leichten und schwierigen Wörtern aber ganz unterschiedlich verteilt sein, wodurch das Meßergebnis nicht unwesentlich beeinflußt wird. Um ein Maß für den unterschiedlichen Schwierigkeitsgrad innerhalb der Gruppe zu bekommen, haben wir außer dem Mittelwert für jede Gruppe auch noch die Standardabweichung ermittelt. Eine große Standardabweichung sagt aus, daß in der betreffenden Gruppe verhältnismäßig viele Wörter von den meisten Versuchspersonen verstanden werden, ebensoviele Wörter aber nur sehr schlecht zu verstehen sind. Wenn dagegen alle Wörter einer Gruppe ungefähr die gleiche mittlere Verständlichkeit haben, so ist der Wert der Standardabweichung sehr klein.

Außer dem Gesamtmittelwert und der Gesamtstandardabweichung für alle 10 Gruppen zusammen findet sich am Fuß der Tabelle 2 eine weitere wichtige Aussage, die Standardabweichung der Mittelwerte. Dieses Maß bringt zum Ausdruck, wie gut sich die Meßergebnisse von Gruppe zu Gruppe wiederholen lassen. Je kleiner die Standardabweichung ist, desto besser stimmen die Ergebnisse überein.

Mit Hilfe dieser drei Werte – Mittelwert, Standardabweichung innerhalb der Gruppe und Standardabweichung der Mittelwerte – sind wir jetzt in der Lage, für jede Variante des Testes einige wichtige Kenndaten zu nennen. Vorbild sollte der Urtest nach *Hahlbrock* bleiben. Wenn wir den Test abändern wollen, so muß in erster Linie darauf geachtet werden, daß der Gesamtmittelwert unverändert bleibt und die Standardabweichung der Mittelwerte

möglichst klein gehalten wird. Grundsätzlich war noch zu überlegen, wie groß die neuen Gruppen gewählt werden sollen. Da 5 Wörter auf alle Fälle zu wenig sind, weil sich damit kaum noch eine der anfangs aufgeführten Forderungen erfüllen läßt, bietet sich eigentlich nur die Zahl 10 an, um nicht mit »krummen« Werten arbeiten zu müssen.

Vorgehensweise bei der Testverkürzung

Zunächst sollte gezeigt werden, was passiert, wenn wir die unten vorliegenden 20er-Gruppen einfach in zwei Teile zerlegen und die Wörter 1 bis 10 als Gruppe für sich ansehen und die Wörter 11 bis 20 als weitere Gruppe, ein Verfahren, das in Ermangelung eines besseren vielfach angewendet wird. Die entsprechenden Kenndaten in Tabelle 2 zeigen deutlich, daß durch das Halbieren der Gruppen gar keine so großen Fehler gemacht werden. Der Gesamtmittelwert der Wörter 1 bis 10 steigt um 4 Prozentpunkte an, der für die Wörter 11 bis 20 fällt um den gleichen Wert ab. Diese Beobachtung ist rein zufällig; sie sagt aus, daß im Urtest die Gruppen am Anfang durchschnittlich besser verstanden werden als am Ende. Das hat mit nachlassender Aufmerksamkeit nichts zu tun, weil wir alle Gruppen auf einmal hintereinander getestet haben. Die Standardabweichung der Mittelwerte ist in beiden Fällen gleich, also gleiche Reproduzierbarkeit, nur insgesamt etwas ungünstiger als im Urtest. Was jedoch ganz und gar vom Urtest abweicht, ist die Lautverteilung, die wir deshalb an dieser Stelle auch nicht weiter verfolgen wollen.

Für den nächsten Schritt sind wir von dem Gedanken ausgegangen, daß ein Test dann besonders gut sein müsse, wenn einmal die Mittelwerte möglichst gleich sind und wenn außerdem die Verständlichkeitsquote der einzelnen Wörter nur geringfügig variiert, damit ein Gleichlauf der Untersuchung gewährleistet ist. Dies ließ sich annähernd erreichen, indem wir in jeder Gruppe die 5 Wörter mit der größten und die 5 mit der kleinsten Verstehbarkeit weggelassen haben. Das Ergebnis wird durch den Test A (Vor-test) in Tabelle 2 wiedergegeben. Der Gesamtmittelwert ist unverändert geblieben, die Standardabweichung der Mittelwerte liegt sehr hoch, während die Standardabweichung innerhalb der Gruppen extrem niedrige Werte erreicht. Das mußte so sein, denn wir hatten ja die leichtesten und schwierigsten Wörter mit der je-

Tabelle 1 Freiburger Wörtertest mit 20 Wörtern je Gruppe.
Die Zahlen geben an, wieviele Versuchspersonen
das betreffende Wort prozentual richtig nachgesprochen haben

Ring 67	Spott 53	Farm 11	Hang 10	Geist 55	Zahl 56	Hund 57	Bach 57	Floh 45	Lärm 60
Durst 53	Teig 19	Prinz 10	Aas 4	Schreck 97	Nuß 11	Wolf 31	Braut 13	Kern 61	Stich 80
Holz 91	Ruß 4	Mark 16	Stein 78	Glied 31	Fleck 75	Busch 94	Schloß 79	Bart 27	Ei 81
Werk 55	Dach 63	Knie 60	Traum 33	Paß 3	Kunst 12	Mönch 95	Los 28	Schrift 57	Fall 1
Blatt 21	Stift 75	Hohn 36	Zweck 76	Aal 75	Furcht 78	Leim 23	Dorf 30	Tat 13	Kerl 69
Schutz 46	Wind 69	Maus 43	Reif 36	Bank 41	Klee 82	Stock 95	Wuchs 8	Mist 13	Gras 8
Schnee 98	Wurst 23	Zahn 23	Pest 20	Griff 78	Laub 68	Mund 36	Grab 55	Heft 78	Kopf 91
Reiz 19	Frist 37	Drang 14	Fuß 52	Öl 75	Schleim 68	Takt 59	Kinn 21	Stoß 48	Ball 60
Punkt 73	Ziel 62	Fest 35	Darm 56	Schein 67	Torf 49	Lamm 73	Wehr 52	Glas 14	Huf 14
Spind 49	Pfau 4	Block 13	Arm 95	Neid 17	Stroh 87	Wurf 10	Rest 22	Blick 36	Schlag 45
Seil 65	Pfand 1	Netz 69	Flur 42	Schild 62	Ochs 35	Draht 15	Hemd 80	Schmutz 92	Rat 10
Tau 55	Milch 69	Rost 22	Kahn 10	Tier 88	Brot 34	Dunst 59	Haar 24	Feld 41	Schwein 79
Spiel 78	Moos 25	Lachs 47	Glut 8	Erz 14	Baum 86	Sand 28	Reich 73	Kuh 68	Schiff 77
Wort 55	Hecht 75	Mann 60	Bruch 48	Schopf 30	Fels 26	Kranz 21	Teich 77	Dienst 34	Star 59
Luft 89	Band 21	Kost 56	Ski 68	Feind 4	Herr 61	Pflug 71	Tal 61	Gift 78	Raum 71
Ernst 36	Zeug 75	Fach 19	Groll 36	Speck 78	Sitz 51	Moor 45	Last 23	Krach 46	Schwung 85
Schmerz 100	Thron 35	Eis 57	Funk 52	Baß 6	Rind 88	Lehm 81	Grog 27	Blei 17	Markt 30
Schilf 54	Hut 46	Zank 32	Korb 36	Lauf 26	Dank 58	Sarg 24	Kies 37	Schnur 55	Pech 27
Horn 43	Pfeil 17	Kamm 56	Turm 91	Spieß 59	Laus 8	Recht 62	Zopf 35	Schall 95	Mais 32
Fell 13	Gramm 47	Ohr 88	Sieb 39	Pracht 9	Lump 50	Gips 42	Bad 29	Sprung 37	Dreck 72

Tabelle 2 Kenndaten der verschiedenen Testreihen. Mittelwert und Standardabweichung innerhalb der einzelnen Gruppen sowie Mittelwert und Standardabweichung der Mittelwerte

Gruppe	Urtest		Wörter 1-10		Wörter 11-20		A (Vortest)		Test A		Test B		Test C	
	Mtlw. %	St. A % Pkt.	Mtlw. %	St. A. % Pkt.	Mtlw. %	St. A. % Pkt.	Mtlw. %	St. A. % Pkt.	Mtlw. %	St. A. % Pkt.	Mtlw. %	St. A. % Pkt.	Mtlw. %	St. A. % Pkt.
1	42,4	26,9	47,0	20,0	37,8	32,8	43,8	16,6	56,3	5,9	46,7	30,0	64,3	13,9
2	49,2	32,8	57,6	34,1	40,8	30,4	50,6	19,7	54,7	20,9	47,6	32,7	65,4	21,6
3	46,8	28,1	49,3	27,0	44,0	30,3	46,8	17,8	56,0	18,2	50,0	30,8	64,0	19,2
4	51,1	26,2	57,0	29,9	45,3	21,8	50,6	14,8	54,7	13,7	44,0	29,6	62,4	24,1
5	43,3	27,0	49,1	21,9	37,6	31,4	41,4	14,4	55,8	12,4	44,2	28,8	70,9	14,4
6	47,6	28,2	47,1	31,4	48,2	26,2	48,7	15,4	53,1	16,4	46,0	26,6	58,1	25,2
7	49,4	24,6	50,2	29,7	48,5	20,9	50,3	15,8	51,8	16,5	48,2	27,2	66,7	13,4
8	53,1	24,7	57,3	26,2	48,8	23,3	56,1	12,2	56,3	19,3	51,3	25,9	70,1	12,7
9	44,5	24,3	49,4	31,9	39,6	12,9	40,4	10,5	50,0	15,3	44,0	23,8	63,4	20,6
10	46,3	25,8	49,9	28,4	42,6	24,0	44,0	8,9	48,5	13,7	48,1	28,4	60,1	20,9
Mittelwert insgesamt	47,4	26,8	51,4	28,1	43,3	25,3	47,3	14,6	53,7	15,2	47,0	28,4	64,5	18,6
St. Abw. der Mittelwerte		3,4		4,2		4,1		4,6		2,8		2,5		4,0

weils größten Streuung herausgenommen. Auch im Vortest A wurde die Lautverteilung und der Vergleich mit der deutschen Sprache nicht berücksichtigt. Wir haben deshalb in Anlehnung an das von *Hablbrock* verwendete Lautschema sowohl innerhalb der Gruppen als auch von Gruppe zu Gruppe solange Wörter hin- und hergeschoben, bis ungefähr die gleichen Lautanteile wie im Urtest erreicht waren, wobei wir gleichzeitig darauf geachtet haben, daß die Standardabweichung der Mittelwerte kleiner wurde (Test A in Tabelle 2). Leider ist durch diese Manipulation der Gesamtmittelwert angestiegen, was sich nicht vermeiden ließ.

In dieser verbesserten Form (Tabelle 3) haben wir den Test überspielt und für sprachaudiometrische Untersuchungen verwendet. Durch Vergleich mit Meßergebnissen, die der Urtest bei den gleichen Patienten erbracht hatte, stellte sich sehr schnell heraus, daß mit dem neuen Test (A) irgend etwas nicht stimmt. Es läßt sich zwar prächtig damit arbeiten, nicht nur, weil er so schön kurz ist, durch den verminderten Streuwert wird auch zügiger nachgesprochen, aber der Diskriminationsverlust hat sich verändert. Durch das Fehlen der 5 schwierigsten Wörter in jeder Gruppe ergeben sich jetzt Diskriminationsverluste, die um etwa 20 bis 30 Prozent zu klein sind.

Wenn wir den Fehler in Test A vermeiden wollen, so müssen wir unbedingt davon Abstand nehmen, nur Wörter zu verwenden, die möglichst den gleichen Schwierigkeitsgrad aufweisen. Stattdessen ist streng darauf zu achten, daß das Verständlichkeitsgefälle innerhalb jeder Gruppe weitgehend an den Urtest angepaßt bleibt, indem die leichten und die schwierigen Wörter genauso Verwendung finden. Dazu muß die Auswahl in der Reihenfolge des Schwierigkeitsgrades alternierend erfolgen, geradzahlig oder ungeradzahlig oder auch in Doppelschritten (zwei übernehmen, zwei nicht usw.). Daß dies die natürliche Art des Dezimierens ist, hat der hieraus resultierende Test B (Tabelle 4) selbst bewiesen: Nur ganz wenige Wörter brauchten ausgetauscht zu werden, um die Lautverteilung mit dem Urtest in Einklang zu bringen. Die Mittelwerte und die Standardabweichung stimmten auf Anhieb mit dem Urtest überein. Der Test B ist das eigentliche Ergebnis unserer Untersuchung, ein abgekürzter Wörtertest, der die gleiche Lautverteilung aufweist wie der Urtest nach *Hablbrock* und auch nahezu die gleichen Meßergebnisse liefert, nur etwas schneller.

Wie es um die Lautverteilung der einzelnen Tests bestellt ist, zeigt die Tabelle 6. Die Vokale sind getrennt aufgeführt, die Konsonanten nach dem Vorschlag *Hablbrocks* größtenteils in Gruppen

Tabelle 3 Test A. Wörtestest mit 10 Wörtern je Gruppe, die so ausgesucht sind, daß der Test weitgehend homogen und reproduzierbar ist

1.	Ring	Spott	Geist	Zahl	Hund	Bach	Floh	Lärm	Durst	Kern
2.	Stein	Fleck	Schloß	Bart	Dach	Knie	Traum	Los	Schrift	Hut
3.	Zweck	Stift	Aal	Dorf	Kerl	Schutz	Wind	Maus	Reif	Bank
4.	Laub	Mund	Frist	Fuß	Öl	Schleim	Takt	Stoß	Dank	Horn
5.	Punkt	Ziel	Fest	Darm	Schein	Torf	Lamm	Wehr	Spind	Schlag
6.	Netz	Schild	Ochs	Tau	Milch	Brot	Dunst	Lachs	Reich	Sand
7.	Schopf	Kuh	Wort	Mann	Bruch	Fels	Dienst	Star	Seil	Raum
8.	Kost	Herr	Pflug	Tal	Schwein	Braut	Sitz	Moor	Krach	Schwung
9.	Thron	Eis	Funk	Lehm	Schilf	Zank	Korb	Ball	Kies	Schnur
10.	Kamm	Spieß	Recht	Mais	Gramm	Sieb	Lump	Sprung	Dreck	Wolf

Tabelle 4 Test B. Wörtestest mit 10 Wörtern je Gruppe. Die Struktur des Testes ist in allen wesentlichen Merkmalen genau an den Urtest nach Hahlbrock angepaßt

1.	Hang	Geist	Bach	Lärm	Durst	Schreck	Nuß	Wolf	Braut	Stich
2.	Mark	Glied	Fleck	Schloß	Ei	Traum	Paß	Kunst	Mönch	Schrift
3.	Blatt	Hohn	Aal	Furcht	Kerl	Wind	Reif	Stock	Mist	Gras
4.	Pest	Griff	Mund	Aas	Kopf	Drang	Schleim	Kinn	Stoß	Ball
5.	Fest	Darm	Schein	Lamm	Huf	Spind	Block	Arm	Wurf	Blick
6.	Flur	Hemd	Rat	Tau	Milch	Rost	Kahn	Brot	Dunst	Schwein
7.	Moos	Lachs	Glut	Baum	Schiff	Wort	Mann	Fels	Kranz	Teich
8.	Band	Kost	Ski	Feind	Pflug	Tal	Ernst	Speck	Moor	Schwung
9.	Thron	Rind	Lehm	Blei	Schilf	Hut	Zank	Korb	Sarg	Pech
10.	Horn	Turm	Spieß	Schall	Mais	Fell	Gramm	Pracht	Lump	Gips

Tabelle 5 Test C. Wörtestest mit 10 Wörtern je Gruppe, vorwiegend aus Wörtern zusammengesetzt, die relativ leicht zu verstehen sind

1.	Ring	Spott	Geist	Zahl	Hund	Bach	Lärm	Schreck	Kern	Stich
2.	Holz	Seil	Busch	Werk	Dach	Knie	Traum	Bank	Mönch	Schrift
3.	Stift	Aal	Furcht	Mais	Kerl	Schlag	Wind	Dunst	Maus	Stock
4.	Schnee	Griff	Mund	Heft	Kopf	Schleim	Kies	Markt	Stoß	Ball
5.	Punkt	Ziel	Hemd	Schein	Torf	Lamm	Wehr	Arm	Stroh	Pflug
6.	Netz	Korb	Schmutz	Tau	Milch	Sarg	Tier	Floh	Haar	Schwein
7.	Spiel	Lachs	Baum	Schiff	Wort	Hecht	Mann	Durst	Teich	Star
8.	Luft	Fleck	Kost	Herr	Tal	Gift	Raum	Zeug	Darm	Schwung
9.	Krach	Laub	Schmerz	Eis	Rind	Lehm	Hut	Zopf	Dank	Schnur
10.	Kamm	Turm	Spieß	Recht	Schall	Wolf	Gramm	Stein	Lump	Dreck

Tabelle 6 Prozentuale Verteilung der verschiedenen Laute. Durchschnittlicher Anteil an der deutschen Sprache, Anteil am Freiburger Wörtertest und an den Testreihen A, B und C

Laut-gruppierung	Anteil an der deutsch. Sprache	Urtest	Test A	Test B	Test C
m, n, ng	22,5	13,2	15,0	15,9	15,2
g, b, d	17,1	11,9	10,3	11,8	9,4
k, p, t	15,8	22,6	22,7	21,9	23,9
r	11,3	12,6	11,7	11,9	12,0
s, w	7,7	2,8	7,3	5,6	5,4
f, ch	7,4	8,7	8,4	8,9	9,1
ss	7,4	10,4	6,3	5,9	4,7
l	6,5	9,3	9,5	9,6	8,7
sch	2,5	6,2	7,3	6,3	8,7
h	1,8	2,3	1,5	2,2	2,9

a	16,8	25,0	21,0	25,0	23,0
e	19,5	15,0	14,0	14,0	17,0
i	27,9	15,0	16,0	16,0	16,0
o	5,3	10,0	11,0	10,0	10,0
u	4,2	5,0	6,0	6,0	3,0
ei	12,1	15,0	16,0	15,0	15,0
au	10,5	10,0	10,0	10,0	10,0
ä	3,7	5,0	6,0	4,0	6,0

zusammengefaßt. Es fällt zunächst auf, daß der Urtest mit der Lautverteilung in der deutschen Sprache nicht besonders gut übereinstimmt. Wir haben uns aber trotzdem bemüht, die gekürzten Testreihen nicht unbedingt mit der deutschen Sprache, sondern bewußt mit dem Urtest in Einklang zu bringen.

Drei abgestufte Tests zur Auswahl

Die Anregung, noch einen weiteren Test auszuarbeiten, ist aus der Praxis der Hörgeräte-Anpassung gekommen. Trotz optimaler Versorgung liegt die Diskrimination gelegentlich so niedrig, daß es keinen Zweck hat, mit dem üblichen Freiburger Wörtertest zu prüfen. Die Wörter werden sonst in zu großen Abständen wirklich richtig verstanden, der Proband resigniert, weil ihm das Er-

folgerlebnis fehlt, und spricht dann überhaupt nicht mehr nach und hört auch gar nicht mehr zu. In diesem Fall greifen wir, um überhaupt einen Anhaltspunkt zu haben, zum Zahlentest. Das ist völlig in Ordnung, nur sind wir der Meinung, daß der Übergang vom relativ schwierigen Wörtertest (Urtest bzw. Test B) zum ausgesprochen leichten Zahlentest etwas zu sprunghaft ist. Es wäre sicher günstiger, wenn wir noch etwas hätten, was dazwischenliegt. Das soll der Test C (Tabelle 5) sein. Hier wurden aus jeder 20er-Gruppe nur die 10 leichtesten Wörter verwendet. Allerdings war es nicht ganz einfach, auch in dieser Version die Lautverteilung an den Urtest anzupassen, durch entsprechenden Austausch verschiedener Wörter wurde es schließlich doch erreicht. Da es ein besonders leichter Test ist, liegen die Mittelwerte entsprechend hoch, die Standardabweichungen innerhalb der Gruppen sind besonders klein.

Es ist abschließend zu überlegen, welcher Test für die Hörgeräte-Anpassung zweckmäßig verwendet werden soll. Beim Arbeiten mit Bandkassetten wäre es durchaus denkbar und auch sinnvoll, alle drei Tests zur Verfügung zu haben, einen relativ schwierigen Test (B), einen mittelschweren Test (A), einen leichten (C) und dazu noch eine ganz leichte Form, den Zahlentest.

Literatur/References

Habilbrock, K.-H.: Über Sprachaudiometrie und neue Wörterteste. Archiv Ohren- usw. Heilk. u. Z. Hals- usw. Heilk. 162 (1953) 394-431.

Habilbrock, K.-H.: Sprachaudiometrie, Thieme Verlag, Stuttgart 1970².