

wheel", *fɛlə feller* "one who fells (trees, etc.)", *'fɛləʊ fellow*¹ "comrade, etc."

There remains the question of whether a correlation exists between any of the so-called short and long vowels. As Dr VACHEK² has pointed out, it is impossible to talk of a correlation of quantity, since it has been proved by E. A. MEYER in his *Englische Lautdauer* that the so-called short vowels are sometimes longer than the so-called long ones. Since it is difficult to judge tension in the more open vowels, a correlation of tension seems to be out of the question. But I think we may say that we have here a correlation of checked and unchecked vowels—what is called in German *Silbenschnittkorrelation*. The pairs of vowels which take part in this correlation are *i-i*, *u-u*, *ɔ-ɔ*, *ɑ-æ*, and probably *e-ɛ*. I am not sure whether the checked vowel corresponding to *ɜ:* is *ɹ* or *ə*. It will be noticed that one of the most salient features differentiating the members of these pairs is the fact that consonants which follow the checked vowels in final syllables are stronger than consonants following the unchecked vowels. This strengthening of the consonants is realized in the case of the liquids by lengthening; in the case of the other consonants both by increased quantity and by greater force of articulation. The fact that there appears to be no essential difference in the English sound-pattern between an unchecked pure vowel and a monophonemic diphthong allows us to set up a pair like *e-ɛ*, where the unchecked member of the pair is diphthongized. With the exception of unstressed *ɪ* and the schwa-vowel, only unchecked vowels can stand in final open syllables; these unchecked vowels form, therefore, the unmarked members of the correlation.

One word about the phonological transcription of these diphthongs. As far as is possible, phonological unities should be represented by single symbols, or at least by ligature forms, whilst biphonemic diphthongs should be represented by groups of symbols. I suggest, therefore, that the monophonemic diphthongs should be transcribed by means of the ligature symbols used by Dr H. E. PALMER in his *Principles of Romanization and Everyday Sentences in Spoken English*: *ɪ, u, e, o, a, ɔ, ɹ*. Taking the Czech *ai*-diphthong as an example, biphonemic diphthongs may be transcribed either with a binder, thus: *aj*, or else by placing the short mark over the unsyllabic element, thus: *aĭ*.

¹ The word *fellow* may sometimes be pronounced *'fɛlə*, but not always; one may say that somebody is *ə 'gʊd 'fɛlə*, or address him as *'jʌŋ 'fɛlə*; but one cannot talk about a *'fɛlə(r) əv ə 'kɒlɪdʒ*, or say that somebody has been *'sɛpərərtɪd frəm hɪz 'fɛləz*.

² J. VACHEK, *op. cit.* pp. 117, 118.

WEDNESDAY, 24 JULY. MORNING

SESSION FOR SPEECH PSYCHOLOGY

Chairman: Prof. K. BÜHLER.

33. Dr M. VON KUENBURG (Munich): *Die sprechmelodische Eigenart bei provoziertem Erwerb der Sprache. Zur Pathologie der Sprachentwicklung*.¹

Aus der Fülle der Probleme, die sich aus der Erforschung der Sprachentwicklungsstörungen ergeben, lassen sich einzelne besonders deutlich herausheben; sie sind geeignet ein neues Licht auf die Gesamtheit der Erscheinungen zu werfen und u. U. eine Revision der theoretischen Anschauungen herbeizuführen.

Der Abbau und die Veränderungen der musischen Qualitäten der Sprache bei zentral schwer Sprachgestörten beschäftigten seit jeher die verschiedenen Forscher. Über das Verhältnis der Akzente (Tonhöhe, Dauer, Stärke), des Sprechtempos und der Klangfarbe zu den eigenartigen Störungen der Laut- und Spracherfassung, des Sprachverständnisses und der Sprachproduktion ist viel beachtenswertes gesagt worden. Es ist erwiesen, dass bei den verschiedenen Formen der zentralen Störungen der Sprache die Störungen der sprachmelodischen Qualitäten in verschiedener Weise gestört sein können.

Im Gegensatz zu diesem "Abbau" der sprach- und sprechmelodischen Erscheinungen bei aphasischen Kranken, lässt sich von einem "Aufbau" derselben bei der Erwerbung der Sprache im Kindesalter sprechen; es leuchtet ohne weiteres ein, dass auch dieser verändert vor sich gehen oder gestört sein kann, wenn es sich um zentrale Hemmungen der Sprachentwicklung handelt und wir Störungen vor uns haben, die denjenigen der erworbenen zentralen Störungen Erwachsener durchaus ähnlich sind.

Über das anfängliche Geräusch-, Klang- und Lauterfassen, wie über die ersten melodischen und lautlichen Produktionen sprachkranker Kinder fehlen uns genaue Beobachtungen; um so wertvoller erscheint es, wenn sich die Gelegenheit bietet, Kinder mit *totalem* Sprachausfall bei gutem Gehör, erstmalig zu untersuchen, durch systematische Behandlung zum Sprechen zu bringen und die Wandlungen der melodischen und lautlichen Qualitäten zu beobachten, die durch den provozierten Erwerb der Sprache vor sich gehen.

An zwei spezifischen Fällen von Sprachentwicklungsstörungen, die untereinander fundamentale Unterschiede aufweisen, konnten interessante Beobachtungen gemacht werden; es sind deutlich umschriebene Störungen, die—einerseits durch den totalen Ausfall des Sprachverständnisses und des differenzierten Sprachlauterfassens, dem sogen. sensorischen—andererseits durch den vollkommenen Ausfall der artikulierten und sprachmotorischen Prozesse bei ausreichendem Sprachverständnis, dem sogen. motorisch-aphasischen Krankheitsbild

¹ Aus der Heckscher Nervenheil- und Forschungsanstalt München, mit Unterstützung durch die Rockefeller Foundation.

entsprechen. Phonetisch exakte Laut- und Sprachaufnahmen durch Apparate konnten wegen Schwierigkeiten technischer und praktischer Art nicht durchgeführt werden; die Untersuchung musste auf eine methodischfortlaufende Beobachtung beschränkt bleiben; das subjektive Überhören ist zwar wohl etwas ungenau, und die bloss *Beschreibung* ergibt leider nur ein ungefähres Bild der Erscheinungen, dem die Lebendigkeit der Wirklichkeit fehlt. Doch sprechen die Tatsachen für sich.

E. M. Ein Kind von 7 Jahren mit grosser motorischer Übererregbarkeit und Unruhe; es fehlte dem Kind *jede sprachliche* Verständigungsmöglichkeit; nicht ein einziger Laut, nicht ein Wort (weder "Mama", "da" oder der eigene Name) hatten für das Kind signifikative Bedeutung. Ohrenärztliche Untersuchung ergab keinen krankhaften Befund. Das Verhalten des Kindes zeigte adäquate Stellungnahme zu den Situationen und Ereignissen der Umwelt, sehr gute Verständigung durch Zeichen und darstellende Gebärden, grosse Gewandtheit bei Haus- und Handarbeiten und Bewegungsspielen, kluge Betätigung im eigenen Spiel mit optisch konstruktivem Material und im "Rollenspiel" mit anderen Kindern, wobei es selbst immer Anführerin war. Begleitet war der motorische Bewegungsdrang von fast beständigen, teils gegliederten, teils chaotischen lautlichen und stimmlichen Äusserungen, die jedoch keinen Sinnbezug auf die Aussenwelt, keinerlei Bedeutungsgehalt, keinen signifikativen Charakter trugen; ihre lautlichen Äusserungen waren von 3 facher Art: 1). Endlose Ketten eines monotonen Summens auf einem Ton, ohne Zielrichtung, ohne Steuerung, meist aber ein gleichbleibendes Hin- und Herpendeln auf *zwei Stimmtönen ohne normalen Vokalcharakter* oder ein stetiges Wieder-Wiederholen eines stimmhaften Konsonanten (l, w, m): 2). Wenn es sich Geltung verschaffen oder die Aufmerksamkeit auf sich lenken wollte, einen Gegenstand gewährte, ihn vielleicht wünschte, so trugen die lautlichen Äusserungen silbenähnlichen Charakter, mit der Betonung auf der letzten Silbe, etwa: *Kaká, alá, retiretiré* u. ä. m.; diese waren aber flüchtige Lautgebilde, ebenso rasch verschwunden wie unvermittelt aufgetaucht; in ähnlichen oder gleichen Situationen traten sie niemals in bestimmter Form auf.

Eine *dritte* Art der lautlichen Äusserungen trat in einem erhöhten Affektzustand auf, der aber kein subjektiv erlebter, sondern bloss die Nachahmung eines beobachteten Geschehens war; das Kind führte gelegentlich, begleitet von lebhafter Mimik, heftig gestikulierend Szenen auf, wobei es ein anderes Kind mit einem Schwall chaotischer Lautabfolgen überschüttete, mit dem Finger drohte, es gewissermassen ermahnte und zankte, als wäre es selbst eine strafende Lehrmeisterin. Eigentliches Weinen erfolgte selten, das Wimmern oder Schreien bei Ängstlichkeit oder Angst war normalen Kindern gleich. Eine *Selbstnachahmung* eigener Laute im Sinne eines reflexen Erlebens erfolgte nie; eigenartige Fremdnachahmungen bestanden in der Nachahmung ganzer Szenen so beispielsweise, wenn es sich mit gefalteten Händen hinstellte und ein geräuschartig erlebtes, im Chor gesprochenes Gebet einer grösseren Anzahl von Kindern in

chaotischen sinnlosen Lautabfolgen wiedergab. Bei *provocierter* Nachahmung von Lauten (Wörtern) gelang es Tonhöhenunterschiede, melodische Akzentuierung, *ohne* richtige Artikulation oder Lautnachahmung, hervorzulocken; Sinnbezug lag nicht in diesen Nachahmungen.

Um die *Schwere der Störung* im Laut- und Sinnerfassen andeutungsweise zu schildern, mögen einige Angaben über das Zustandekommen des Sprachverständnisses genügen: Es bedurfte 2 Monate planmässigen Spielens, bis es gelang zu 3 Lautgestalten (Wörtern) eine Assoziation zwischen diesen und zwischen einem noch nicht eindeutig bestimmten "Etwas" (Person, Situation, Raum, Gegenstand) zu stiften. Erst nach 5 Monaten täglichen systematischen Spielens war das Verständnis für etwa 10 Gegenstandsnamen geweckt und trat *erstmalig* spontan eine Lautfolge "brrte" (Birne) als Wunschwort auf. Bald danach war es möglich an Hand einer Photographie den "eigenen" Namen und "Mama" zum Verständnis zu bringen; die Bedeutung des Wortes "Mutter" erfasste das Kind, trotz Anleitung erst 3 Jahre später. Es ist ein weiter und mühevoller Weg von diesen Anfängen des symbolischen und erstmaligen Bedeutungserfassens bis zu den Sprachproduktionen gewesen, die nunmehr eine lautsprachliche Verständigung mit dem Kinde ermöglichen. Vom 5. Monat des systematischen Hinlenkens ab wurde der symbolische Wert und der Sinngehalt einer bestimmten Gruppe von Lauten (Wörtern) erfasst, die sinnvolle Verbindung zum Bezeichneten war jedoch immer sehr schwer herzustellen, das Behalten des bezeichnenden Lautes (Wortes) und seiner Bedeutung ausserordentlich flüchtig. Kein neu zu erwerbendes Wort kann ohne Anleitung in seiner Bedeutung erfasst werden; *niemals* gelingt eine *selbständige* Neuerwerbung irgendwelcher *Wortbedeutung*; eine Ausnahme bilden jetzt nach 3 Jahren systematischer Sprachtherapie die spontan erworbenen und auf *akustischer* Nachahmung beruhenden *Affektausdrücke* und *Ausrufe*, die sinnvoll der Situation gemäss angewandt werden.

Akustische Versuche wurden in zahlreichen Reihen durchgeführt, sie ergaben alle gutes Gehör, aber Schwierigkeit im Unterscheiden *verschiedener* Geräusche, im Unterscheiden von Klängen verschiedener Instrumente und verschiedener menschlicher Stimmen.

Nach etwa 3 Jahren wurden die gleichen Versuche wiederholt; das Unterscheiden gelang wesentlich besser und zwar waren die *ersten* 3 Urteile eindeutig sicher und richtig; dann erfolgte die jeweilige Zuordnung des akustischen Eindrucks zur Lautquelle zwar konstant, aber falsch; für die weiteren Versuche herrschte *grosse* Unsicherheit. Das Kind gab meist falsche oder gar keine Urteile mehr ab. Die *Dauer des Behaltens* akustischer Eindrücke ist äusserst kurz. Untersuchungen über das akustische Vorstellen und über akustische Nachbilder konnten, wegen der Schwierigkeit derartige Versuche dem Kind verständlich zu machen, noch nicht systematisch durchgeführt werden. Zahlreiche Beobachtungen sprechen indessen für das Bestehen einer nur schwachen akustischen Vorstellungstätigkeit.

Die Versuche über das Erkennen des Stimmklanges ergaben die meisten Fehler. Das Wort wird jetzt eher erkannt als die Stimme

der sprechenden Person. Die *eigene* Lautgebung wird nunmehr, wenn die Aufmerksamkeit darauf gelenkt wird, reflex erlebt; ein intentional auf den vorg gesprochenen Laut gerichtetes Angleichen der eigenen Lautgebung (besonders der Vokale und Diphthonge) zu dem vorg gesprochenen erfolgt auch spontan durch wiederholtes Probieren, gleichwie wenn ein Instrument "gestimmt" würde. Spontanes Interesse für akustische Eindrücke oder Musik hat das Kind nicht; Geräusche werden, besonders wenn sie in unmittelbarer Nähe stattfinden, als störend empfunden; für gestaltete akustische Eindrücke besteht deutliche Untererregbarkeit.—Es ist nicht möglich auf die Fülle der Einzelheiten, die sich an die Prozesse des Verstehens und seines Aufbaues knüpfen, näher einzugehen. Wichtig erscheint vor allem die Tatsache, dass, bei all den Störungen des Sprachlaut- und Sinnerfassens, bei dem mühevollen Erwerb der Sprachbedeutungen eine erstaunliche Höhe der Leistungen im Lesen, Schreiben und Rechnen durch logisch-kombinatorische Denktätigkeit erreicht werden konnte und, dass das Kind zu einem *selbständigen, nicht angelernten Aufbau der sprechmelodischen Eigenarten* kam, die denen der normalen deutschen Sprache angeglichen, ja mitunter deutlich übertrieben sind. *Nicht nur Affektäußerungen* der Zärtlichkeit, des Ablehnens, des Mitleids, der Empörung, des Staunens, der Achtung, des Unwillens, des Ekels, sondern auch Frage-, Aussage- und Behauptungssätze sind *melodisch deutlich unterschieden*. Eine Erhöhung des Stimmtones und eine deutliche Verstärkung derselben erfolgt, selbst bei nur schriftlich gebotenen, daher abgelesenen Sätzen, auf jener Silbe oder auf jenem Worte, welches das bedeutungsstärkste im Satze ist. Der Abfall der Stimme bei Abschluss, der weiterführende Stimmton bei der Fortsetzung des Satzes ist zur Selbstverständlichkeit geworden. Eine Anleitung dieser "richtigen Sprechmelodie" konnte selbstredend nicht gegeben werden; vielmehr wird im Hinblick auf die ungewöhnlich schwierige sprachtherapeutische Behandlung des Kindes, notwendigerweise *anders*—um das Ineinanderfließen der Sprachlaute zu verhindern—in *ungewöhnlicher*, abgerissener und überbetont-akzentuierter Art vorg gesprochen. Ein gewisser Übergang von den chaotischen oder monoton geleierten Reihen des vorsprachlichen Zustandes zu dem nunmehr erreichten sprechmelodisch gegliederten und lautlich-gestalteten Sprachproduktionen war durch längere Zeit hindurch zu beobachten. Einzelsilben oder Namen wurden melodisch-lautlich abgewandelt (z. B. der Name Titi in *tia-tia-tia-tia=tiatia...*) in endloser Kette, nur durch kurze Atempausen unterbrochen, durchgesummt.

Anders verhält es sich bei einem Jungen (J. W.), der *vor* der Spracherwerbung überhaupt keine andere Lautproduktion hervorbrachte, als ein stimmhaft gesprochenes *i*. Hingegen war das Unterscheiden und Identifizieren von verschiedenen Geräuschen, Klängen an Instrumenten, Tonhöhen, menschlichen Stimmen auffallend sicher; in einem Versuch mit 22 Vpn. konnte er jede Stimme genau angeben. Die *expressive* Lautsprache erfolgte hingegen nur unter *mühevollstem Erarbeiten* der einzelnen Artikulations- und sprechmotorischen Vorgänge. Die Bewegungsabfolgen mussten bei jedem

neu zu erlernenden Wort jeweils einzeln und im Zusammenhang eingeübt werden; der selbständige spontane Erwerb eines neuen Wortes, selbst das bloße Nachsprechen ist unmöglich. Dennoch hat der Junge einen relativ guten Umfang von sprachlichen Ausdrucksmöglichkeiten erreicht. Eine der deutschen Sprache bloss eignermassen angegliche Sprachmelodie hat er sich jedoch nicht aneignen können; die kurzen agrammatischen Sätzchen oder Wortfolgen haben keinen melodisch gegliederten Charakter; eine Ausnahme bilden einige viersilbige Wortgruppen, bei denen auf der Schlussilbe eine Senkung des Stimmtones um etwa eine kleine Terz erfolgt, während die vorangehenden Silben skandierend auf dem gleichen Ton in der gleichen Länge herausgestossen werden (z. B. "*Vó-gél-ám-Báum*" oder "*dréi-Úhr-vór-béi*"). Lange und kurze Vokale werden in gleicher Weise kurz gesprochen; Diphthonge werden oft breit auseinandergedehnt; eine *Erhöhung* des Stimmtones gelingt niemals in der normalen Stimmlage; wird es von ihm verlangt, so nimmt er (z. B. für *i* und *ü*, Laute, die ihm besondere Schwierigkeit bereiten) die Fistelstimme zu Hilfe.

Aus all den oben geschilderten eigenartigen Erscheinungen lässt sich folgern:

1. Die *Auffassung* der Sprachmelodie allein, *ohne Wissen* um den symbolischen Wert der Laute führt *nicht* zugleich zum Erfassen der Wortbedeutung, nicht zum eigentlichen Sprachverständnis. Das Erfassen der Wortbedeutung erfolgt durch einen eigenen Denkkakt (vergl. Fall E. M.).

2. Die *Auffassung* der Sprachmelodie in Verbindung mit einem ausreichenden Grad von Sprachverständnis ergibt noch nicht die Möglichkeit diese nachzuahmen oder sich anzueignen (vergl. Fall J. W.).

3. Die sprachmelodischen Qualitäten können bei normalem Spracherwerb nur in beschränktem Masse, in pathologischen Fällen nur selten oder garnicht angelernt werden; sie müssen selbsttätig, bewusst oder unbewusst, willkürlich oder unwillkürlich erworben werden; bei der normalen Sprachentwicklung erfolgen die ersten melodischen Produktionen selbsttätig; sie sind durch lange Zeit hindurch als sinnleere Nachahmungen aufzufassen.

4. Erst nach dem anfänglichen Erfassen der Wortbedeutungen und dem erlangten Sprachverständnis können die musischen Qualitäten *sinnvoll* nachgeahmt oder in *differenzierter* Weise dem Sprachinhalt *nutzbar gemacht* werden.

5. Der Wert der *ersten* melodischen *Nachahmungen* vor dem Spracherwerb liegt in dem vorbereitenden Charakter zur Ausübung der *expressiven* Sprachvorgänge; sie sind nicht eigentlich als Vorstufe für das Erfassen des symbolischen Wertes der Laute oder des Erfassens der Wortbedeutungen aufzufassen. Bei *fehlender* akustischer Aufnahme ist ein Verständnis für Sprachsymbole vermittels anderer Sinnesgebiete möglich; hingegen genügt oft bei erfolgter und genügender Sprachbeherrschung ein Minimum an lautlichem Erfassen um den Sinn und die Bedeutung des Gesprochenen zu wecken und zu verstehen.

6. Bei den Fällen von sogen. *motorischer Hörstummheit* ist, wegen Ausfall dieser vorsprachlichen Einübungsperiode, die Aneignung einer adäquaten Sprechmelodie verzögert, verändert oder sie kommt überhaupt nicht zustande.

7. Bei den Fällen von sogen. *sensorischer Hörstummheit*, die über eine gute Sprachmotorik und eine entsprechende Artikulation verfügen, kommt es trotz schwerster Störungen des Wortlaut- und Satzverständnisses zu einer absolut richtigen, ja sogar übertriebenen Sprechmelodik, mit ausgeprägten dynamischen und modulatorischen Akzenten.

8. Diese Erscheinungen stehen im Gegensatz zu den Veränderungen oder dem oft geschilderten *Verblässen* der sprechmelodischen Eigenschaften peripher Ertaubter und der klanglich monotonen Sprechweise schwerhöriger Kinder.

9. Die Annahme eines Wegfalls bestimmter Hörregionen (bei sogen. Rindentaubheit) oder die Annahme einer Herabsetzung der oberen Tongrenzen oder die Annahme des Ausfalles der Empfindung für Töne (Laute), die durch hohe Schwingungszahlen zustande kommen, reicht zur Erklärung der oben geschilderten Vorgänge nicht aus.

10. Die *Ähnlichkeit* der an den genannten Fällen beobachteten und untersuchten Erscheinungen, mit denen der aphasischen Kranken *berechtigt*: einerseits—selbst wenn sich keine sichere Ursache für das Auftreten der Sprachstörung angeben lässt—*die Annahme* einer zentralen Störung, die, im Sinne einer *zentralen akustischen Sprachagnosie* aufgefasst werden muss, andererseits—als Folge einer geburtstraumatischen Schädigung—die Annahme einer zentralen motorischen Störung im Sinne einer *Sprachapraxie*. Die eingehende theoretische Auswertung bleibt einer weiteren Diskussion vorbehalten.

Anm. Autoren werden bei der Kürze der Darstellung grundsätzlich nicht genannt.

34. Prof. M. ISSERLIN (Munich): *Über das Verhältnis von Willkür und Automatie in der Sprache.*¹

In den Erörterungen zu den Fragen, die das Wesen der Aphasie angehen, wird besonders neuerdings eine lange bekannte Beobachtung von GOWERS vorgebracht. Dieser erzählt in seinem *Handbuch f. Nervenkrankheiten* folgendes Erlebnis: Ein Kranker mit leichter Aphasie sollte das Wort "Nein" sagen. Nach mehreren erfolglosen Versuchen rief er aus: "Ich kann nicht 'Nein' sagen, Herr Doktor."

Solche Beispiele sind jedem Neurologen geläufig. Sie werden seit einiger Zeit von den Gegnern der sog. klassischen Aphasietheorie als mit dieser unvereinbar vorgebracht. In der Tat, wenn man sich etwa eine der Formulierungen des grossen BROCA vor Augen hält, mit denen dieser die von ihm abgegrenzte Aphemie zu bestimmen und ihr Wesen zu kennzeichnen suchte, so scheint ein unlöslicher Widerspruch zu klaffen zwischen dem Tatbestand, den diese Formulierung

¹ Aus der Heckscher Nervenheil- und Forschungsanstalt München, mit Unterstützung durch die Rockefeller Foundation.

ungen kennzeichnen und Beobachtungen solcher Art, wie sie hier zitiert werden. Der Verlust des *procédé, qu'il faut suivre pour articuler les mots*: eine solche Bestimmung scheint in der Tat auf einen Kranken wie den von GOWERS zitierten nicht zuzutreffen, da dieser ja einen nicht einmal so kurzen Satz völlig korrekt spontan vorbringen konnte. Allein solche Beobachtungen waren auch den Klassikern nicht fremd. Auch BROCA wusste und hat es beschrieben, dass Aphemische einzelne Worte, Flüche, kurze Sätze etc., besonders im Affekt hervorstossen können. Und HUGO LIEPMANN, der als der späteste und vielleicht auch der gereifteste grosse Vertreter der klassischen Lehre bezeichnet werden kann, zitiert seinerseits den Fall von GOWERS, um ihn mit seinen Beobachtungen an einem berühmten Regierungsrat, dem Urbild des Krankheitsbildes der Apraxie, in Parallele zu setzen. Er vergleicht den Tatbestand, der an dem Kranken von GOWERS zutage trat, mit jener heute gleichfalls vulgären Beobachtung, dass ein Apraktischer, wenn man ihn auffordert eine bestimmte Handlung auszuführen—sich etwa die Weste zuzuknöpfen—dieses nicht fertigbringt, dass er aber das Geforderte sehr schön leisten kann, wenn er es so nebenher, quasi automatisch ausführt und etwa, ohne darauf zu achten mit den Fingern einen Knopf oder ein Knopfloch der geöffneten Weste berührt, ins Knöpfen kommt und nun diese Bewegung mehr unbewusst korrekt ausführt. LIEPMANN selbst hebt das merkwürdige Bild hervor, dass ein solcher Kranker gelegentlich komplizierte Bewegungsreihen ausführen kann, wenn sie als "Kurzschluss-handlungen" innerhalb des eingeübten Sensomotoriums automatisiert ablaufen, während die gleichen Handlungen nicht gelingen, wenn der Kranke den Befehl erhält sie auszuführen, oder sie selbst spontan bewusst ausführen will. Hierher gehört auch die von LIEPMANN zitierte Beobachtung einer aphasischen Kranken, die als einzigen Sprachrest über den Satz verfügt: "Das kann ich nicht sagen". Forderte man sie auf, nachzusprechen: "Das kann ich!", so macht sie vergebliche Anstrengungen, um schliesslich mit der gewohnten Betonung zu erklären: "Das kann ich nicht sagen". Solche Erfahrungen sind jedem Hirnpathologen geläufig ebenso wie die entgegengesetzten, dass ein Aphasischer über eine Anzahl von Worten verfügt, aber nicht imstande ist, diese Worte zu einem sehr einfachen Satz zusammenzufügen oder einen aus diesen Worten bestehenden vorgesprochenen Satz richtig nachzusprechen. Um die hier zu behandelnde Problemfrage noch etwas genauer zu verdeutlichen, füge ich einige weitere Beispiele hinzu: Kranke können die ihnen verbliebenen sinnvollen oder sinnlosen Sprachreste ("I want protection", "assapatasi", "besser besser" u. ä. m.) in sehr grosser Variation der Betonung und Sprachmelodie, gewöhnlich unterstützt durch lebhafteste Ausdrucksgebärden, zu verständlicher Kundgabe und sogar Darstellung benutzen. Ferner gehören hierher sprachliche Äusserungen, die als Spracherzeugnisse völlig unverständlich sind, aber in korrekter Satzformation und Satzmodulation vorgebracht werden, bisweilen auch einen Sinn erraten lassen. Ein solches merkwürdiges Spracherzeugnis eines Kranken aus unserer Anstalt¹ lautete:

¹ Beobachtung LOLMAR.