

Psychologische Untersuchungen an Hirnverletzten. Ein Fall von noetischer Paraphasie.

Von
A. BUSEMANN.

(Eingegangen am 28. Juni 1951.)

VII. Mitteilung*.

Daß man sich „verspricht“, ist kein Zeichen von Erkrankung. Sowohl in der Gestalt des einzelnen Wortes kann ein Fehler unterlaufen als auch in der Wahl der Worte. Gewöhnlich, nicht immer, merken wir es selbst, daß wir uns versprochen haben, und verbessern uns: An eine fehlgehende Wortwahl kann sich jedoch ein weiteres „Verreden“ anschließen. Handgreiflich werden solche sich verschlimmernden Versehen beispielsweise beim Niederschreiben noch nicht ganz geklärter Gedanken. Es kommt dann leicht vor, daß ein Gedanke nicht treffend formuliert wird, die unscharfe Formulierung erlaubt dem Denken ein Weitergehen in einer eigentlich nicht beabsichtigten Richtung, wir lassen uns von den uns so einfallenden, ihre sprachliche Form anbietenden Gedanken führen und schreiben am Ende etwas nieder, was von unseren Absichten weit entfernt liegt. Günstigenfalls lassen wir es als „Abschweifung“ stehen, aber oft genug müssen wir es als irreführend wieder tilgen.

Ahnliches beobachten wir auch bei manchen Hirnverletzten, nun aber in krankhaft gesteigertem Maße. Wir sprechen dann von Paraphasien. „Literal“ nennt man sie, wenn Wörter durch Auslassung, Zusatz, Stellungwechsel von Lauten entstellt werden, „verbal“, wenn ganze Wörter unpassend auftreten. Richtiger wäre es, von Mißgestaltung der Wörter („literal“) bzw. der Sätze („verbal“) zu sprechen. Abzugrenzen von der Paraphasie sind die dem Kranken als solche bewußt werdenden Notausdrücke, Umschreibungen, wie sie z. B. auch der Gesunde heranzieht, wenn ihm in einer mangelhaft bekannten Fremdsprache die passende Vokabel fehlt. Von diesen gewollten, unter Umständen mühevoll formulierten Umschreibungen unterscheiden sich Wortparaphasien durch ihr Auftreten im Fluß der Rede. Sie werden dabei als Geschehnisse erlebt, die von selbst, ja, gegen den Wunsch des Kranken vor sich gehen.

* Vgl. „Mitteilungen“ in Nervenarzt 18 (1947). — Arch. f. Psychiatr. 179 (1948). — Nervenarzt 19 (1948). — Arch. f. Psychiatr. 180 (1948). — Nervenarzt 20 (1949). — Arch. f. Psychiatr. 182 (1949). — Ferner: Demenz als Dauerfolge von Hirnverletzungen, Schweiz. Z. f. Psychol. 9 (1950), sowie Aufsätze in Med. Klin. 42 (1947). — Ärztl. Woche 1947. — Dtsch. med. Wschr. 72 (1947). Die vorliegende Untersuchung wurde 1945 abgeschlossen.

Nach unsren Befunden ist eine dritte Art von Paraphasien neben der literalen und verbalen zu verzeichnen: Die Satzparaphasie. Nicht nur in einzelnen Wörtern, sondern auch in ganzen Sätzen wird anders und Anderes geredet, als man eigentlich will. Es handelt sich also um Mißgestaltung umfassender Redeganzheiten. Die Untersuchung zeigt, daß in diesem Fall nicht etwa nur eine Häufung von verbalen Fehlleistungen vorliegt, so wenig verbale Paraphasie als Summation von literalen Fehlleistungen gelten kann, sondern daß diejenige Leistung gestört ist, welche die Redeganzheit trägt, d. h. also, der in sich einheitlich-ganzheitliche Sinngehalt. Wir nennen sie darum noëtische Paraphasie.

Wir beschränken uns hier auf die Schilderung eines sowohl durch Reinheit der Störung als auch durch ihren Grad ausgezeichneten Falles. Es handelt sich um einen intelligenten und fremdsprachlich gebildeten Buchhalter aus Wien, 39 Jahre alt, dessen Verwundung 4 Monate zurückliegt (li.-frontaler Stecksplitter)¹. Aus dem sehr umfangreichen Protokoll zahlreicher Sitzungen (im Verlauf von 6 Monaten, während derer der Zustand unverändert blieb) sei folgendes mitgeteilt:

Pi. hat „keine Beschwerden“. Im ganzen Wesen der liebenswürdige, gewandte, heitere Wiener, etwas geziert, dabei in der Art der Aphasischen ergeben-dankbar gestimmt. Außer der Sprachstörung zeigt sich in den Leistungen unmittelbar kein anderer Defekt. Opt. Merkversuch (25/36), Tachistoskop (0,9), Zeichnen, Farben vorgelegten Nuancen zuordnen (wie Gesunder) o. B. Dagegen sind alle sprachlichen Leistungen erschwert und gestört durch Paraphasien, Wortfindenot und Wortbedeutungsfindenot. Dazu treten wenige Paralegien und viele Paragraphien. Die Stimme vibriert in eigentümlicher, unsicherer Art. Der Rededrang ist lebhaft, jedes Gespräch willkommen, und die ersten, in der Regel noch fehlerfreien Äußerungen laufen verhältnismäßig leicht ab. Sobald jedoch Aufgaben gestellt werden, bedarf der Patient erhöhter Bemühungen, die sich mimisch im Aufreißen der Augen, Pausen vor Ansätzen und eigenartiger, schauspielerisch wirkender Kopfhaltung (Blick „von oben“) äußern. Dann kommt es zu stotterähnlichen Wortansätzen, Lautstottern, Laut-, Silben-, Wortparaphasien, zur Kontamination von Wörtern, zu Wortneubildungen undurchsichtiger Entstehung, zu endlosen perseverativen

¹ Aus dem Krankenblatt (mit gütiger Genehmigung von Prof. Dr. K. CONRAD): „Fingerendgliedgroßer Granatsplitter, der oberhalb des li. Superiororbitalbogens eintrat und fast 8 cm tief in das Marklager des li. Stirnlappens eindrang und bei der Operation entfernt wurde. Eine sehr erhebliche Hirntrümmerhöhle des li. Stirnlappens mit Beteiligung des Orbitalhirns ist anzunehmen, da auch das li. Orbitaldach zertrümmert war. Anfänglich Halbseitenerscheinungen re., scheinen sehr rasch zurückgegangen zu sein, und jetzt (bei Aufnahme) nicht mehr nachweisbar. Leichte Lidspaltendifferenz, Abweichen der Zunge und Hyperreflexie. Nach der Verwundung soll Pi. mehrere Tage lang bewußtlos gewesen sein; motor. Aphorie.“

Wiederholungen paraphasischen Charakters, und, nachdem er sich in dieser Weise verredet hat, auch zu konfabulos wirkendem Weiterspinnen oder Begründen des Ausgesprochenen.

Bei Betrachten des Postkartenbildes „Im Herrgottswinkel“ z. B. liefert Pat. folgendes, von vielen Sinnpausen unterbrochenes Diktat:

„Das ist ein junges, junges und bräutliches Paar. Es sind es sind — rückwärts rückwärts ist das Tal ge ge gebrochen, ist das Tal ist das Tal gebrochen, rückwärts hat die Frau mehrere Äpfel, vorwärts einen ein runde, ein schönes Tuch, dann ein Bind Bindfaden. Dann hat der Mann ein schönen Stiefel ein schönes Bind schönes Bind, wie heißt das, ein schönes Tuch, ein schönes Bindfaden, nein ein schönes Hemd, ein schöne Sachen ein schönes ein schönes schönes tief liegendes Gesicht. Sie hat ein schönes schönes tief schmeidiges Gesicht, und sie hat ein einen schönen Faden, nein schönes Tuch, und ein schönes schönes schönes, wie soll ich das sagen, das Tuch (zeigt auf die Schürze), und dann da ein schönes Augen Augen, und dann die Katze frißt, und ein das das hier rückwärts ist auf der Seite ein schönes Landschaftsbild (meint Landschaft), ein schönes Fenster, ein schöne schönes, wie heißt das, schönes da sind die Sachen, wo sie drauf stehen, wo sie drauf sitzen? (Bank) ja Bank, und schöne Schuhe sind hier. Im Ganzen wär das.“

Zwei Grundtatsachen sind ohne weiteres sichtbar: Ein lebhaftes Redebedürfnis und eine ihrer Befriedigung hinderliche Wortfindenot. Das Resultat sind die impnierenden Redefehler. Unter ihnen herrscht der perseverative vor. Es wiederholt sich z. B. „schön“ 27 mal, — „schön“ ist bezeichnend zugleich für die leichte Euphorie des Pat. Außer durchsichtigen Perseveraten enthält die mitgeteilte Äußerung auch andere Paraphasien. Das Tal ist wohl nicht „gebrochen“ gemeint, rückwärts und vorwärts steht für hinter, bzw. vor, Bindfaden für Bluse, bzw. Schürze, tiefliegendes Gesicht steht für geneigtes Gesicht, schmeidiges Gesicht wohl für ein hübsches Gesicht usw. Andere Äußerungen liefern weitere und weiterführende Beispiele: (Aus Bildbetrachtungen) „Die Magd... ist angezogen mit einem Netz, Strümpfe sind das —... am Kopf hat sie ein Knödel, na wie heißt das, eine Frisur, nicht? Der Fußweg ist sehr garstig, nicht, so trüb (schmutzig?). Die Rinder haben einen Mund (Mund?) Schnauze, nicht?!“ (Anderes Bild): „Das Mädchen ist ganz traurig auf den Burschen (verliebt in den Burschen), der kleine Hund hat das Handtäschchen in den Augen, nein, in den Lippen (im Maul), das Mädchen hat ein rotes weißes, na wie ist rot weißes, das hat das Mädchen hat ein blaues blaugraue Augen.“

Stärker noch als in der Rede äußert sich die paraphatische Störung im freien schriftlichen Gedankenausdruck. Über das Bild: „Im Herrgottswinkel“ schreibt er:

„Das Bild ist zur Aufgabe hier (unleserlich infolge Überschreibungen). Es ist eine Ausrab (desgl.) bereits. Im einkerätiger ist die Aufgabe der Auslagen bere tet. Die Katze ist zur Aufgabe (diese beiden Wörter durchstrichen) bisher beletzt. Das Tuch des Frühling (durchstrichen) Frühling ist beletzt. Der Bursche des Fürchling ist zur Aufgabe bereitet. Ich glaube nicht“ (abgebrochen). (7 min 20 sec.)

Dabei höchste Anspannung, er liest das von ihm selbst Geschriebene mit Befremden, Ablehnung und mit dem Ausdruck der Verlegenheit.

Trägt man ihm auf, vor dem Niederschreiben und während des Schreibens das zu Schreibende laut auszusprechen, so verbessert sich die Leistung erheblich. (Er schreibt über das Bild: Kinder spielen Onkel Doktor):

Ohne Sprechen: „Das Geld (durchstrichen) Geld (desgl.) Geliebte ist zum schwer verliebt. Ich bin so schwer verliebt und möchte auch aus dem Mann das (durchstrichen) ein Handwerks (unleserlich, durchstrichen) Handwert (desgl.) Handwerksgenossen (desgl.) schaft (desgl.) Handwerksgenossen (desgl.) Arztes

war. (Alles folgende durchstrichen): Ich bin so genau — ich war so gu gut und ich war so gut. (Nicht durchstrichen): Ich bin so grünes (durchstrichen) grünes.“

Mit Sprechen: „Das Mädchen ist hier zur Untersuchung. Das Arzt (durchstrichen, soll heißen: Mädchen) hat seine Kleider abgelegt (sachlich unzutreffend!). Der Hund hat seine Armtasche in das Maul genommen. Der Bursch wollte das Mädchen untersuchen. Der Bursch wollte (durchstrichen) hat auf seinem Schreibtisch verschiedene Arzneien liegen. Das Verbandszeug (durchstrichen, sollte heißen: Wandbild).“ (In Wirklichkeit 2 Kinder, die „Onkel Doktor“ spielen.)

Entsprechend rechnet er laut besser als „im Kopf“, fehlerfreier, schneller und subjektiv leichter; auch Denkfragen werden laut sprechend besser (richtiger) gelöst als schriftlich (ohne Sprechen).

(Warum ist es in der Nacht dunkel?)

Schriftlich: Weil in der Nacht kein Licht herrscht.

(Warum?) Ist den Nacht in es dunkel.

(Warum?) Welch das Licht ausgeht.

(Warum?) Welch das Lichtlicht weggeheht.

Mündlich: Weil der Tag weggeht. Der Tag dauert so und soviel Stunden.

Bei der Deutung dieses Unterschiedes ist zu beachten, daß sich Sprechen und Schreiben nicht nur durch Beteiligung bzw. Nichtbeteiligung der Sprechmotorik und der Wahrnehmung der eigenen Rede sondern auch durch das verschiedene Tempo unterscheiden. Beim Schreiben steht das 3—4fache der Zeit zur Wortwahl usw. zur Verfügung. Infolgedessen liegt unsere individuelle Schreibsprache stets auf höherem Stilniveau als die individuelle Sprechsprache¹. Ebenso aber steht es mit der Zeitspanne, die zum „Entgleisen“ verfügbare ist.

Gelesen wird langsam, aber mit nur wenigen und korrigierten Paralegien, so daß auch schriftliche (gedruckte) Aufgaben gestellt werden können.

Erlebt wird die Störung als ein „Durcheinanderkommen der Gedanken“. Ob er bei einer Fehlrede das richtige gedacht habe, weiß er nicht. Beispiele: (Ist „Eifersucht“ ein bekanntes Wort?) Ja (ein deutsches oder ein französisches? Pat. spricht auch französisch und italienisch!) ein französisches. (Stimmt das?) — ein deutsches. (Haben Sie aus Versen gesagt oder es gedacht, daß es ein französisches Wort sei?) Das weiß ich nicht.

Im Folgenden die wesentlichsten Befunde der weiteren experimentellen Prüfung.

1. *Wortbedeutungen erklären.*

Es zeigt sich, daß diese oft diffus bleiben (Hyphorismien).

(Hinterlist?) — Ja, ich weiß es schon. Aber nur unklar. (Ist es, wenn man jemanden irgendwo hinschickt, wo es ihm schlecht geht? Oder, wenn man hinter einem Busch sitzt und ihn überfällt?) Ich weiß es nicht. (Die Kompagnie geriet in einen Hinterhalt oder in eine Hinterlist?) Ich weiß es nicht.

(Eifersucht?) (Wissen Sie es?) Ja. Eifersucht ist die, das ist, wenn man wenn man — wenn man wenn man wenn man der Frau nicht traut. (Ist das nicht Mißtrauen?) Ja. (Was ist Eifersucht dann?) Ja, wie soll man das sagen. (Wissen Sie es genau?) Ungefähr, nicht ganz genau. (Ich werde es Ihnen sagen: Eifersucht ist, wenn man gern sehr viel Geld haben möchte.) Ja. (Mit unsicherem Blick!) (Habe ich Ihnen das Richtige gesagt?) Nein. (Ist es mit den Frauen?) Ja. (Was ist das, was ich gesagt habe?) Größenwahn. (Ich gebe nun richtiges Beispiel.) Ja, ja, das ist es.

¹ Vgl. meine Bücher „Stil und Charakter“, Meisenheim am Glan, 1948, und „Die Sprache der Jugend“, Jena 1925.

(Reue?) (Bekannt?) Ja, es ist, ich weiß nicht, wie man es sagen soll (Beispiel geben!). Wenn eine Sache schlecht gemacht hat und will sie jetzt besser machen. (Z. B. wenn einer eine schlechte Arbeit geleistet hat?) Ja. (Haben Sie jetzt Reue, weil Sie vorhin Fehler gemacht haben?) Nein. (Wenn jemand Geld gestohlen hat . . .?) Jaja, denn das wird er nicht mehr machen. (Wenn er Fehler gemacht hat?) Nein. (Geld gestohlen . . .?) Ja. (Unterschied . . .?) Das weiß ich nicht.

(Kapsel) ein aufgerolltes Ding, was man . . . daß es zum Bleistiftspitzen.

(Schmeichelchen). Das ist ein aufgerolltes Schöntun.

(Sittsam?) Das ist die Sucht nach, man soll immer ruhig sitzen, ein Mensch soll ruhig sitzen und nicht weggehen. (Wissen Sie es genau?) Ja. Von Männern verlangt man es weniger! Von den Frauen. Es sind ja eigentlich ruhige. Die Frauen sollen ruhig sitzen, sollen sich ruhig verhalten, sollen friedlich sein (z. B. die Kriegerfrauen sollen sittsam sein. Wissen Sie es nun?) Nein. (Ich erkläre es.) (Ist es das?) Ja. (Haben Sie es früher einmal gewußt?) Ja. (Haben Sie es eben schon gewußt?) Nein.

Kann man sagen: Er bereute es, daß es geregnet hatte? Ja. Er war eifersüchtig, weil sein Junge ein schlechtes Zeugnis bekommen hatte? Ja.

Dem Klange nach sind ihm alle Wörter „bekannt“, dem Sinn nach teils „ungefähr bekannt“, in manchen Fällen aber auch ganz unbekannt, nicht selten wird eine falsche Bedeutung erlebt (Parhorismie).

2. Unterscheidungen.

Gewalt und Kraft? Da ist eigentlich kein Unterschied, wenn man die Gewalt nimmt und die Kraft, da ist kein Unterschied.

Feigheit und Vorsicht? Kein U., die müssen beide vorsichtig sein.

Schlank und dünn? Kein U.

Krank und schwach? Kein U.

Sparsam und geizig? Da ist ein großer U., denn der Sparsame — denn der Sparsame — sparsam und geizig. Da ist kein großer Unterschied.

Jung und neu? Ja, das Neue hat den Vorteil, daß — da ist kein Unterschied. (Verlegen.)

Lang und dick? Na ja, der U. zwischen lang und dick ist, daß der eine lang und der andere dick ist, und beide sind also, der eine ist lang und der andere ist dick, und beide können nicht zusammen gehen.

Park und Wald? Ist ein großer U. Ja, der Park ist eine kleine Fläche, und der Wald ist eine größere Ausmaße. Aber es ist zwei — größere Ausmaße.

Die Versuche des Pat., sich durch probierendes Antworten den Sachverhalt zu verdeutlichen, scheinen mitunter mehr zu schaden als zu nützen (vgl. z. B. „sparsam und geizig“).

3. Das Verständnis für Aufträge

(Re. Hand an li. Ohr usw.) ist einwandfrei. Im konkreten Handlungsräum besteht volle Orientierung.

4. Alternativfragen.

Wer ist größer, die amerikanischen oder die japanischen Hunde? Die amerikanischen. (Warum?) Weil er größer ist. (Warum denn?) Ich weiß nicht warum.

Wer ist kleiner, eine Schlange oder eine Katze? Lacht. Katze! Die Katze ist kleiner, nicht? (Gestikuliert.) Die Schlange ist kleiner, nicht? (Wer denn nun?) Die Schlange ist kleiner. (Aber wenn es eine so kleine Katze ist?) (Zeige dabei.) Dann nicht. Ich weiß es nicht.

Ebenso andere derartige Fragen. Er kommt zu keiner Entscheidung, kann sich die Sachlage nicht klarmachen, die zu vergleichenden Gegenstände heben sich nicht mit ihren Eigenschaften klar genug voneinander ab.

5. Wörter zu einem Satz zu ordnen.

(Test: Wirre Fragen), fällt ihm äußerst schwer. (Jedes Türen Zimmer zwei hat?) Jedes Tür hat ja zwei hat hm ich verstehe nicht, jede zwei hat jedes Tür Zimmer — zwei Zimmer hat jedes Tür — zwei Zimmer hat jedes, nein — zwei Zimmer hat — jedes Tür hat zwei Zimmer — jedes Türen hat zwei Zimmer — zwei hat — ich weiß es nicht (verlegenes Lächeln).

6. Auch im *Lückentest* versagt er absolut. Er entgleist bei jedem Versuch, zu einem Satzbruchstück die Fortsetzung, zu einer Lücke die Ausfüllung zu finden, gleichgültig, ob man ihm Wörter zur Auswahl anbietet, oder ihn ganz seinen eigenen Einfällen überläßt.

7. Verlängerung von Sätzen (Weiterdenken).

Schriftlich gestellte Aufgaben:

Die Erde ist trocken, also? Da sie eben zu trocken ist. Sie ist nicht naß. (Kann man nicht noch mehr denken?) Nein.

Die Pflaumen sind reif, also? Was soll ich hersetzen? (Irgend etwas, was dahin paßt!) Also daß sie reif geworden sind. Also, es hat geregnet. (Was hat das damit zu tun?) Es regnet also nicht.

Die Sonne ist untergegangen, also? Also sie scheint nicht mehr. Was soll ich hier bringen?

Ein Dutzend sind 12 Stück, also ist ein halbes Dutzend? (liest es 3 mal, will am Ende Dutzend schreiben, schüttelt verzweifelt den Kopf.)

Ebenso andere ähnliche Beispiele. In keinem Fall findet sein Denken eine sinngemäße Fortsetzung des Gedankenbruchstückes. Auch die Fabelfortsetzung (Hirsch im Kuhstall „Ein Hirsch, auf den die Jäger ihre Hunde hetzten, entrann seinen Verfolgern und gewann das freie Feld. Besinnungslos vor Angst, flüchtete er in ein Gehöft und geradewegs in den offenen Kuhstall“) zeigt diese Unfähigkeit. Er schreibt das Fragment richtig ab und fährt fort: „Der Hirsch kann gerade in Angst flüchtete (streicht alles wieder durch). Der Hirsch war jedoch nicht (durchstrichen) sehr erschüttert. Die Angst für den Kuhstall waren nicht sehr furchbar (durchstrichen), furchsam“ (erschöpft, kann nicht weiter!).

8. Wortreaktionsversuche.

Pferd — (repetiert, nochmals) — Schraube 15,0".

Ofen — (rep.) a — na — na — (rep.) knistert 33,0".

Zahnarzt — (rep. seufzt) — ja — Zahncreme 21,0".

Brücke — (rep.) — das e gniestet 8,6".

Schwindel — (rep.) — das ist List 8,0".

Tabak — (rep.) — das ist Kreuz 11,0".

Werkstatt — (rep.) — das ist (schüttelt den Kopf, seufzt). Das kommt nicht. (Das Wort?) Ja. 33". (Welches Wort?) — (Wieviel Silben hat es?) Vielleicht zwei. Kreuzbein, oder nicht. (Kreuzbein?) Ja. (Was ist Kreuzbein?) Das ist das Bein zwischen dem Rücken und den Zugbeinen. (Fährt sich ans Kreuz. (Wo sind die Zugbeine?) (Desgl.) Rückwärts ist das Kreuzbein.

Haustier — (rep.) — ist Reis Reis Reistor. (Was ist das?) Ich weiß es nicht 12".

Kleid — (rep.) — das ist ein Anzug 5,7".

Diebstahl — (rep.) — das ist ein ein Auszug (27"). (Was ist ein Au?) Wenn ein wenn ein wenn ich ein kleines Ding nehme und dann dann einen Diebstahl mache, so ist das ein kleines Auszug. (Dabei immer mehr in Verlegenheit geratend.)

Man sieht, wie ein Versprechen zum Verdenken wird und weiterleitet.

Er wird am folgenden Tage gefragt: Kann man „Zugbein“ sagen? Sie haben es gestern gesagt. Antwort: Nein, eigentlich nicht. Er wisse nicht, was ein Zugbein sei. „Zugbein“ hat also wohl eine sehr diffuse Bedeutung gehabt, wie auch „Auszug“, „gneistet“ usw.

9. Benennungen.

Auch in Benenningungen kommen Paraphasien vor. Das Spinnrad auf dem Bauernstubenbild wird als „Webstuhl“ bezeichnet. (Ist das wirklich ein W.?) Ein Webstuhl natürlich. (Was wird damit gemacht?) Da wird Garn gesponnen. (Nennt man denn das Ding, womit man *spinnt*, *Webstuhl*?) — Ich weiß nicht. Nein, das ist ein — ein Webstuhl ist es, wo man so hin und her tut. — Derartige Verschen passieren auch dem Gesunden. Bemerkenswert ist aber das Ausbleiben der Selbstkritik trotz Vorhalt und die doch dem Bilde widersprechende Erklärung: wo man so hin und her tut. — Ähnlich geht es mit der Bluse der Frau auf demselben Bild. Er bezeichnet sie als Korsett, ohne Bedenken. Auf meine Zweifel hin wird er unsicher: Ich weiß nicht. (Meinten Sie Bluse?) Ja, ja. Er kann nicht erklären, warum er Korsett gesagt habe. Bluse habe er nicht gewußt. Ob er Korsett für richtig gehalten habe oder nicht, kann er nicht sagen.

10. Nachgesprechen.

Richtig nachgesprochen werden 7 Zahlen, 7 sinnfreie Silben, 7 Einzelwörter, 7 Einzellaute, *sinnfreie Mehrsilber* wie malarekarotupa, maschtriiisehtraerplö, — ohne Paraphasien (auch ohne Perseverate). Dagegen gelingen Sätze, also sinnhaltige Ganzheiten, nur bis zu 14 Silben. Längere Sätze werden entstellt, *Sinngehalt und Sinnzusammenhang wirken also nicht wie beim Gesunden erleichternd, sondern erschwerend*. Das muß mit dem Wachwerden von Bedeutungserlebnissen zusammenhängen, und zwar mit der Möglichkeit bzw. Notwendigkeit, sie zu einem Bedeutungsganzen zusammenzuschließen zu lassen. Erwähnt sei noch, weil frappierend, daß er ebensogut die *sinnlose Silbenfolge nachspricht*: denk' dir zerdie gewarta, wie das aus denselben Silben bestehende: die Tage werden kürzer, und nauf ostim negeht dieson, wie: Die Sonne geht im Osten auf, obwohl die sinnfreien Wortreihen aus Wortbruchstücken der Sätze zusammengesetzt sind. Jeder Gesunde hat Schwierigkeiten, diese sinnfreien Wortreihen wiederzugeben!

11. Nacherzählen.

Dagegen versagt Pat. wieder gänzlich beim Nacherzählen von Fabeln, und zwar nicht nur, weil er beim Nacherzählen entgleiste, sondern das Verständnis ist offenbar schon sehr schlecht. Die Fabel vom Fuchs und Ziegenbock im Brunnen: Der Fuchs kam in einen Brunnen. Der Fuchs kann — es geht nicht. (Versuchen Sie mal es aufzuschreiben! Er schreibt:) „Der Brunnen war sehr schmackhaft. Als sie bei den Brunnen waren.“

Ein neuer Versuch mit derselben Fabel ergibt folgendes: (Haben Sie die Geschichte verstanden?) Ja ja. Also es war ein Ziegenbock, nicht, der der Bock kam herab und suchte und Wasser suchte er, und der — (stützt das Kinn, sieht) — der Ziegenbock sagte, das Wasser — der Bock, nicht? sagte — das habe ich nicht behalten. (Also Sie haben die Geschichte vergessen?) Ja. (Oder haben Sie die Geschichte noch im Kopf und können sie bloß nicht aussprechen?) Ja, ich weiß nicht.

Neue Vorlesung. (Achten Sie selbst darauf, ob Sie alles verstehen und sich ein Bild davon machen können!) Der Bock suchte Wasser, und er kam dann zum Bock (= Fuchs), und der Bock (= Fuchs) sagte, das Wasser ist gut. Und der Bock (vielmehr der Fuchs, der in den Brunnen gefallen war) sagte: Komm, trink

mal das Wasser. Nun trank er das Wasser. Nun wollten sie hinaufsteigen, und da sagte der Bock, sagte der Fuchs: Tu deine Arme ausstrecken und mache deinen Hals lang, dann werde ich da hinaufkriechen und dir hinaushelfen. Und plötzlich — der Bock reichte ihm — das, der Bock — stürzte sich — der Bock wollte den Bock auslachen, wenn, weil er so böse war, weil er so garstig war, weil er ihm aus dem Loch herausgeholfen hat. Und der Bock blieb so lange liegen, bis ihm ein Bauer aus dem Loch herauhalf. (Warum war er so böse?) Weil er ihm herausgeholfen hat. Er verspöttet ihn. (Nennt man das böse?) Weil er so schlau war (schlau?).

Rechnet man alle Paraphasien ab (insbesondere das perseverierende „Bock“), so ergibt sich leidlich der richtige Hergang. *Pi.* hat also wohl nach zweimaligem Vorlesen die Fabel verstanden. Es ist anzunehmen, daß er auch bei der ersten Vorlesung etwas verstanden hat, aber ein nur diffuses Bedeutungserlebnis vom ganzen erlaubte ihm wohl nicht, die Einzelsequenzen der Reihe nach aus ihm herauszugliedern und in Worte zu kleiden.

Die Fabel *Rabe und Fuchs* liefert (nach zweitem Vorlesen) folgende Wiedergabe: Es war einmal ein Rabe und der hatte ein Stück Fleisch im Schnabel. Da — — — (Haben Sie die Geschichte nicht verstanden?) Doch doch. Der Fuchs — der Fuchs sagte — (Haben Sie ... verstanden?) Ich habe schon verstanden, aber — er fragte — (Ich: Der Fuchs fragte: Hast du heute schon etwas gefressen?) Nein! Der Fuchs fragte: Hast du heute meine Stimme schon gehört? — Das weiß ich nicht mehr — ja, hast du meine Stimme schon gehört? Und er sagte — ich weiß nicht. (3. Vorlesung der Fabel. Haben Sie die Geschichte gut verstanden?) Ja — ja, der Rabe — ich weiß nicht.

12. Nichtsprachliche akustische Eindrücke.

Melodien vermag er, wenn sie ihm vorgesummt werden, nicht zu deuten und auch nicht nachzuahmen, doch lernt er während der Beobachtungszeit leidlich singen. *Naturlaute* darzustellen (z. B. wie macht eine Katze? ein Brummer?), ist er nicht imstande, doch ahmt er richtig nach, wenn man es ihm vormacht.

13. Reihenaufgaben.

Beim *Reihenaufsagen* vorwärts (Zahlen, Monate, Wochentage) keine Fehler, rückwärts jedoch nur die ersten Glieder richtig, gegen Schluß der Reihe häufen sich Rückgriffe. In der Zahlenreihe rückwärts entgleist er regelmäßig bei den vollen Zehnern, die er überschlägt.

14. Zahlenverständnis und Rechnen.

Das *Zahlenverständnis* ist unsicher. (Was ist größer? 7 oder 3) (18 oder 21) (89 oder 98). Muß die Zahlen mit dem Finger auf die Tischplatte „schreiben“, schüttelt verzweifelt den Kopf: 89 ist größer.

Additionen von zweistelligen Zahlen geraten selten richtig. ($38 + 14 =$) 52? 56? ($45 + 31 =$) 84. Subtraktionen desgl. Multiplikationen im Rahmen des Einmaleins richtig, darüber hinaus volles Versagen. Divisionen fast völliges Versagen. Auch im Kraepelin-Rechenheft mißlingen 21 von 200 der einfachen Additionen. Eine Aufgabe erfordert dabei durchschnittlich 3,5''. Im Kopfrechnen erfordern Subtraktionen ($100 - 7 = \dots$ usw.) durchschnittlich 42,0''. Schriftliche Operationen jedoch weit besser; die Technik des schriftlichen Rechnens steht teilweise zur Verfügung.

15. Aufzählversuch.

Neben der schon erwähnten und überall sichtbaren Wortfindenot besteht auch allgemeine Einfallsarmut. Im Aufzählversuch liefert *Pi.* anfangs nur 8 Nennungen:

1. Nagel Wandhandhaken / Bettgestell / Bücherkasten / Leinen / Thermometer.
2. Türkasten / — / — / Tür — Tür — Türkasten / Bettgestell / Fensterrahmen.
Ein ein ein ein Tür — Tür — Türkasten.
3. —

Nach weiteren 3 Monaten hat sich die Leistung gebessert: 48 Nennungen (15. 6. 6. 4. 3. 3. 4. 5. 2. —). Auch jetzt noch ist er durch Wortfindenot behindert, greift z. B. nach den Dingen, die er nennen will. Daß es sich aber auch um ein vergebliches Suchen nach Gegenständen handelt, zeigt z. B. folgender Versuch: (Was hat Ihre Frau alles in der Küche?) Da steht der Ofen, stehen Bänke, dann steht da der Geschirrkasten, dann das Nudelbrett, was denn noch — Geschirr. (Was für Geschirr?) Das ein Gasherd. Dann ein — ein Sieb, und Gasherd hab ich schon gesagt; ein Sieb — (im Geschirrkasten?) Weiß nicht. (Er kann mit dem Arm zeigend angeben, in welcher Richtung sich dieser und jener Gegenstand dort befindet, kommt aber nicht auf sprachlich so geläufige Dinge wie Tasse, Teller, Messer, Gabel, Löffel.)

Von der Einfallsleere unterscheidet sich diese Einfallsarmut dadurch, daß kein Fehlen von Einfällen, sondern ein „Durcheinanderkommen der Gedanken“ als Grund angegeben wird. Außerdem ist eine deutliche und fortschreitende Besserung zu erkennen. Anderseits liegt etwas anderes vor als bei der Einfalls-verwirrtheit; bei dieser fehlt die Diffusität der Wortbedeutungen.

16. Denkaufgaben.

a) *Warum-Fragen.* Warum ist es im Winter kalt? (Antworten schriftlich, durch wiederholt erneutes Warum? von mir gefordert): Weil in dem Winter nicht geheizt wird (?). Weil es in dem Winter nicht geheizt wird (?). Weil es draußen eine große Kälte hat (?). Weil es wurden das Sonnenlicht weggeholt (?). Im Winter scheint das Sonnenlicht weniger stark (?).

Er nähert sich, immer wieder auf das Ziel durch mein Warum? ausgerichtet, schrittweise der Vergegenwärtigung des gemeinten Sachverhalts.

b) *Schwerer* versagt er im *Analogietest*. Das Prinzip der Aufgabe hat er, wie die richtigen Lösungen beweisen, verstanden, jedoch entgleist er bei den meisten Aufgaben.

Ein fortschreitendes Denken ist ihm oft nicht möglich, weil schon die Ausgangsgegebenheit nur diffus erlebt wird.

17. Wissensfragen.

Engt man die *Denkmöglichkeit* jedoch ein, indem man nach bestimmteren Dingen fragt, so bessert sich die *Leistung*. Wissensfragen: (Hauptstädte z. B.) werden prompt beantwortet, ebenso Fragen, wie: Was tut die Katze? Der Löwe, Soldat, die Fliege, Biene, Frau? Nur sehr selten versagt er bei Benennungen sichtbarer Gegenstände, auch die Farben werden durchweg prompt benannt (gelbgrün jedoch als gelb, violett als orange).

18. Von den geschilderten Leistungsmängeln im Bereich des sog. sprachlichen Denkens heben sich die *durchweg guten Leistungen im unmittelbar sachbezogenen Denken eindrucksvoll ab*.

Er setzt zerschnittene Figuren wieder zusammen; löst Aufgaben am Wasserleitungstest, der gedankliches Probieren mit Schaltungen erfordert, ordnet Objekte (Kleingerümpel) schnell und sinngemäß mit nur wenigen Mängeln (nicht alle Knöpfe beisammen, Bleistiftzubehör getrennt); ordnet Farbnuancen einer Probe sinngemäß zu, vom Nächsthähnlichen zum Entfernteren fortschreitend; deutet die Rossolimo-Bruchstückzeichnungen richtig.

19. Besonders bemerkenswert aber ist die Lösung der *Bildkombinationsaufgaben* (16 Kärtchen mit Abbildungen geläufiger Objekte müssen 16 Abbildungen sachlich „zugehöriger“ Objekte auf einer Tafel zugeordnet werden). Diese Lösung erfolgt ohne entfaltetes Sprechdenken auf Grund anschaulicher Reprodukte (Sachdenken).

Beispiel: Schmetterling wird z. B. richtig zur Blume gelegt. (Warum?) das kann ich nicht sagen. Wieso soll ich das erklären? — Ja, aha, wenn man hier die — (Was ist denn dies hier?) Sonnenblume. (Und?) Wenn man sie sucht, findet man die Sonnenblume und den Schmetterling. (Wieso?) — Ich muß suchen, und da finde ich die Sonnenblume und den Schmetterling. (Und warum gehören sie zusammen?) Die Sonnenblume ist eine Pflanze, und der Schmetterling ist ein ein — — (Insekt?) Jaja. (Und was haben sie miteinander zu tun?) — — (Wissen Sie es?) Das weiß ich nicht. (Ich erkläre: Die Schmetterlinge sitzen gern auf großen Blumen und saugen Honig.) (Haben Sie daran gedacht?) Ich weiß es nicht.

20. In seinen (willig gelieferten) *Zeichnungen* fällt Sinnarmut (WARTEGG und DÖRING), Korrektheit des Nachzeichnens, Unbekümmertheit der kindlichen Phantasiezeichnung auf.

Soweit die Leistungen. Zur Persönlichkeit noch folgendes:

Bei allgemein heiterer Grundgestimmtheit erlebt Patient gelegentlich *Angstzustände*, die ihn ohne verständlichen Anlaß oder, wenn er den Arzt sprechen will, überfallen und als ein innerliches Zusammensinken beschrieben werden. Sie sind „plötzlich wieder weg“. Anderseits erfüllt ihn oft aus geringem Anlaß eine „sehr große Freude“. Beides ohne motorische Erregung, „nur im Gemüt“. Bei Angstzuständen sei „die Welt nicht so wirklich“; wenn er froh, sehr froh sei, sei die Welt so „ausdrucks voll“. Bei Angstzuständen war das „so wie ein Landregen, wie ein plötzlicher Regen, so, es kommt alles von oben herunter“ (demonstriert es mit ausgebreiteten Händen. Die Gebärden, auch die gegenstandbezogenen, sind o. B.).

Ihm selbst ist sein geändertes Erleben befremdlich. Er äußert spontan: Ich sehe nur nicht, warum alles so komisch ist, warum alles so eigentümlich ist bei mir; ich weiß nicht, so Angst habe ich.

Zusammenfassung und Versuch einer Deutung.

a) 1. Außer gelegentlichen Angst- bzw. Freude-Anfällen ist in emotionaler Hinsicht die vorwaltende leichte Euphorie bemerkenswert. Mit ihr harmoniert die gesteigerte Bereitschaft zu Sozialkontakt und Gespräch.

2. Einwandfreie intellektuelle Leistungen werden im Umgang mit sichtbar präsenten Objekten erzielt (Ordnungsversuche, Schaltungsversuche) und im Nachsprechen sinnloser Silbenreihen, die ja auch Gegenstände, nicht Zeichen für Gegenstände sind. Ebenso einwandfrei ist

das Verständnis für andere Personen und der sinngemäße Umgang mit ihnen. Auch das Hersagen von sehr fest eingebürgten Wortreihen (Zahlenreihen) ist ungestört.

3. Dagegen sind alle sprachlichen Leistungen mehr oder minder gestört, die das Funktionieren der Beziehungen zwischen Zeichen und Bezeichnetem erfordern. Ungestört ist das reine Sachdenken ohne Beteiligung der inneren Sprache, ungestört das reine Lauterzeugen ohne Zeichencharakter der erzeugten Laute. Sobald aber Lautgebilde als Zeichen für Gegenstände bzw. Sachverhalte dienen, oder für Gegenstände bzw. Sachverhalte Zeichen benötigt werden, treten Fehler auf, teils volle Ausfälle jeder Leistung (Anhorismie und Aphasie im engeren Sinn), teils positive Fehlleistungen (Parhorismie und Paraphasie), teils Leistungen der annähernden Art (Hyphorismie und Hypophasie, d. h. eine Produktion von Lautgebilden, die in Richtung auf ein intendiertes Zeichen liegen, vgl. etwa „schmeidiges Gesicht“, „Zugbein“).

4. Daneben wurde eine Störung des Melodieverständnisses festgestellt und eine Störung der Nachahmung von Naturlauten.

b) 1. Die Tatsache, daß die beobachteten Leistungsausfälle auf den Bereich der (impressiven und expressiven) Sprache beschränkt sind, verbietet es, sie aus Störungen im Bereich allgemein-seelischer Funktionen zu erklären, z. B. aus allgemeiner Lockerung von Assoziationen, aus einem allgemeinen Vorgestaltlichbleiben der Inhalte, aus einer allgemeinen Tendenz zum Zerfall von Ganzheiten, aus einer allgemeinen Schwäche der Einstellungen bzw. Determinationen. Es muß sich um eine spezifische Sprach- bzw. genauer: *Sprach-Denk-Störung* handeln.

2. Das Besondere des Falles ist die enorme Häufigkeit der Wort- und Satzparaphasien, das Auftreten von positiven Fehl-Leistungen an Stellen, wo das Ausfallen jeder Leistung unser Vorstellungen vom psychischen Geschehen näher läge, das Falschweiterdenken. Die meisten paraphasischen Produkte sind als *Perseverate* erkennbar, d. h. ein früher in richtigem Zusammenhang geäußertes Wort taucht von neuem, nun an sinnwidriger Stelle auf. Von den „Verlegenheitsprodukten“, die bei Wortfindenot als Aushilfen dienen und objektiv ebenfalls oft Perseverate sind, unterscheidet sich das paraphatische Perseverat dadurch, daß es meist ohne Anzeichen von Wortfindenot, in flüssiger Rede produziert wird. Als Perseverat pflegt man mitunter auch zu bezeichnen, was als Bestandteil eines affektiv überbetonten „Komplexes“ an unpassender Stelle wiederholt auftritt. Es fehlt im vorliegenden Fall zwar nicht an derart affektiv charakterisierten Perseveraten („schön“, „verliebt“), aber andere Perseverate widersetzen sich solcher Deutung (z. B.: „schmeicheln ist aufgerolltes Schöntun“, „aufgerollt“, weil vorher sinngemäßer gebraucht). Anderer Art auch sind jene Perseverate, die beim

„kreisläufigen“ Denken, wie es den Epileptiker kennzeichnet, nach einiger Zeit auftreten. Sie stehen unter sich in Sinnzusammenhang, entsprechend dem gesamten In-sich-Zurücklaufen der Inhalte. Auch das „haftende“ Perseverieren mancher zähflüssiger Athletiker ist etwas anderes als das in fortschreitenden flotten Produktionsprozessen beim Paraphasiker mitunter oft wiederkehrende Perseverat. Man darf bei dieser Gelegenheit feststellen, daß mit „Perseverat“ zunächst nur der Sachverhalt einer nicht voll dem normalen psychischen Produktionsverlauf gemäßen Wiederkehr bereits vor kurzem produzierter Inhalte gemeint ist und sich unter dieser Rubrik, wie eben gezeigt, offenbar ganz verschiedene psychische Geschehnisse zusammenfinden, verschiedenen Ursprungs, verschiedener funktionaler Bedeutung und darum auch sehr verschiedenen Symptom-Sinnes. Die bloße Konstatierung „Perseverat“ besagt noch nichts über „sinnfreie Wiederkehr“ hinaus.

3. Die Feststellung, daß viele paraphasische Produkte in diesem rein konstatiertenden, noch nichts weiteres besagenden, nichts „erklärenden“ Sinne „Perseverate“ sind, erklärt also nicht im geringsten ihr tatsächliches Auftreten. Schon frühere Beobachter haben zur Erklärung ähnlicher Fälle einen gesteigerten Rededrang angenommen. Im vorliegenden Fall ist dieser ohne Zweifel vorhanden. In Fällen gehäufter Parhorismie wird man wohl entsprechenderweise einen gesteigerten Verstehensdrang annehmen dürfen. Insgesamt also wäre ein gesteigerter „Verständigungsdrang“ eine Erklärung für das positive Danebenreden und Danebenverstehen. Der Gedanke liegt nahe, daß der normale, genetisch sicherlich sehr alte und bei Hirnverletzungen kaum jemals angetastete Verständigungsdrang in den Fällen imponierender Paraphasie durch die Verletzungsfolgen irgendwie enthemmt worden ist.

4. Dieser Verständigungsdrang, der wahlgemerkt mit einer „Tendenz zur Prägnanz“ nichts zu tun hat, vielmehr ein Stück des angelegten Antriebs-Systems ist, soll also die paraphasischen Produkte hervorbringen. Sie sind demnach „*Ersatz-Produkte*“, die das Bedürfnis nach Verständigung ersatzweise befriedigen sollen, freilich, da sie unverstanden bleiben, dies nicht leisten. Der Begriff des „Ersatzes“ spielt in der Biologie seit langem eine Rolle: die Morphologie kennt Ersatz-Bildungen, die Physiologie Ersatz-Vorgänge. Die Schul-Psychopathologie hat von ihm selten Gebrauch gemacht. In einem unserer tatsachenreichsten Kompendien suchen wir vergeblich im Sachregister das Wort „Ersatz“. Um so mehr bedient sich die Psychoanalyse dieses Begriffes. Eine Psychodynamik, welcher Art sie auch immer sei, kann ohne den Begriff des „Ersatzes“ nicht auskommen. Er setzt allerdings einen Teleologismus voraus, denn Ersatz ist immer Mittel für etwas. Das teleologische Denken aber war bislang in weiten Forschungsbereichen

verpönt und galt, mit Unrecht, als Flucht vor der Frage nach der Wirkursache.

5. Wesentlich ist für unseren Fall, daß die Fehlleistung nicht insulär zwischen positiven Leistungen auftritt, sondern, sobald sie einmal eingesetzt hat, weiterschreitet und alles folgende immer tiefgreifend ruiniert. Eben dies legt das Denkmodell der „Entgleisung“ so nahe. Man kann gegen dieses Bild nichts einwenden, wenn es nicht die Theorie involvieren soll, daß das psychische Geschehen „auf Schienen läuft“, wie es, dem (heute nicht mehr unbestrittenen) Reflexbogen-Schema folgend, die Assoziationspsychologie meinte. Legen wir dagegen den Ton auf das „ent“, auf die Verfehlung der „eigentlichen“, „richtigen“, „sinngemäßten“, „gegenstands- bzw. sachverhaltgemäßten“ Route des Geschehens, so läßt sich das Denkmodell der „Entgleisung“ verwenden, zumal es, wie gesagt, das prozeßliche, *das Fortschreiten ins Schlimmere*, das schließlich „Stranden“ abbildet. Durch dieses unterscheidet sich die noëtische Paraphasie von allen anderen Typen traumatischer Sprachstörung.

6. Noch aber bleibt die Frage offen, warum nicht nur danebengeredet, sondern, im weiteren Verlauf, auch danebengedacht wird, allerdings seltener, wenn der Denkgegenstand wahrnehmbar gegenwärtig ist (wenn gleich auch bei Bildbeschreibung), als wenn er nur vergegenwärtigt wird. Der gesteigerte Verständigungsdrang genügt nicht zur Erklärung dieses Danebendenkens. Unsere Beobachtungen machen wohl eindeutig, daß die Gedanken des Patienten „durcheinanderlaufen“, wie er selbst angibt. Es fehlt dem durch das Danebenreden gestörten Denkgeschehen objektiv an *Sinngerichtetheit*; das Denken hat, nachdem es sich von den wahrgenommenen Gegenständen löste, den Charakter eines Fortschreitens in Richtung auf Sinnerfülltheit verloren. Vom „zerfahrenen Denken“ (z. B. in der Dementia serialis) unterscheidet sich dieses „verworrne“ Denken dadurch, daß auch keine aussprechbaren Sinnfragmente mehr produziert werden können, vielmehr völlige „Erschöpfung“, voller Ausfall jeder Leistung, eintritt, subjektiv als Verzweiflung („ich weiß nicht“), also geradezu „Alogie“.

7. Aber beginnt dieses Danebendenken wirklich erst, nachdem schon danebengeredet worden ist? Wir sahen, daß um so schlimmer danebengeredet wird, je weiter der Rahmen ist, den eine Denkaufgabe dem Denkgeschehen spannt. Wissensfragen z. B. erzeugen weit weniger Paraphasie und Danebendenken als Denkaufgaben. Dies legt doch die Deutung nahe, daß die einen so weiten Spielraum lassende Aufgabe von vornherein nicht nur ein Danebenreden, sondern zugleich ein Danebendenken auslöst, zumal ja, wie wir wissen, die Störung in jenem Geschehnisbereich liegt, den man ebenso treffend Denken wie Sprechen nennt. Danebenreden (und -verstehen) und Danebendenken gehen

152 A. BUSEMANN: Psychologische Untersuchungen an Hirnverletzten.

„Hand in Hand“, wechselseitig einander fördernd. Dieser Sachverhalt berechtigt uns zu der Deutung der „groben“ wie der „feinen“ (literalen) Paraphasien unseres Patienten als durch ein Versagen der eben bezeichneten Denk-Sprech-Steuerung verursacht, die eine sinngerichtete ist. *Die fundamentale Störung liegt im sinngerichteten Prozeß sprachlich geformten Denkens.* Insofern trifft die Bezeichnung „Noëtische Paraphasie“ nicht ganz, was wir meinen, und mindestens ebenso berechtigt wäre es, die augenfällige Störung der Rede an die zweite Stelle und an die erste die entscheidende Störung des Denkens zu setzen, das Gesamtbild also „dysphäatische Parancëse“ zu nennen.

Professor Dr. A. BUSEMANN, Wehrda bei Marburg/Lahn.