

Archiv für Psychiatrie und Zeitschrift Neurologie, Bd. 190, S. 471—502 (1953).

Aus der Univ.-Nervenklinik des Saarlandes (Direktor: Prof. Dr. K. CONRAD).

Über einen Fall von „Minuten-Gedächtnis“.

Beitrag zum Problem des amnestischen Symptomenkomplexes.

Von
K. CONRAD.

Mit 1 Textabbildung.

(Eingegangen am 19. November 1952.)

Aus mehrfachen Gründen ist der amnestische Symptomenkomplex in der letzten Zeit wieder mehr in den Vordergrund des Interesses getreten. Die Frage der Psychopathologie, was dabei eigentlich primär gestört sei (PICK, GRÜNTHAL, BÜRGER-PRINZ und KAILA, VAN DER HORST, KÖRNER, SCHULTE, MÜLLER-SUUR u. a.), die Frage der Histopathologie, wo und in welcher Art in den Fällen mit amnestischem Syndrom das Gehirn topische Veränderungen aufweise (GAMPER, EWALD, EHRENWALD, JUBA, LANGE, CONRAD und ULE u. a.), endlich die Frage der Klinik nach der Einordnung des KORSAKOWSchen Syndroms und die Frage, ob es einen „reinen“ und „absoluten“ Merkfähigkeitsverlust überhaupt geben könne (GRÜNTHAL u. STÖRRING, SCHELLER u. a.), alle diese Probleme haben sich im Verlaufe der letzten Jahrzehnte gestellt und wurden unter Bezugnahme auf das klinische Beobachtungsmaterial eingehend diskutiert, wobei wir aber auch heute noch vor zahlreichen offenen Fragen stehen, die sich bisher ihrer Beantwortung entzogen haben. Dies ist auch nicht verwunderlich, handelt es sich doch bei den mnemischen Leistungen des Menschen um primordiale Lebensfunktionen, die auch hinsichtlich ihrer Störbarkeit ebensowenig bis zum Grunde aufgehellt werden können, wie das Leben selbst (KRETSCHMER u. a.).

Es ist besonders die heftige Diskussion, die über den von GRÜNTHAL u. STÖRRING mitgeteilten Fall von absolutem Verlust der Merkfähigkeit in letzter Zeit entstand, die uns zur nachfolgenden Mitteilung veranlaßt. SCHELLER kam bekanntlich bei einer Nachuntersuchung des GRÜNTHAL-STÖRRINGSchen Falles zu der Auffassung, es könne sich auch um eine psychogene Störung handeln.

Die Mitteilung des Falles durch GRÜNTHAL und STÖRRING war meines Erachtens von Anfang an ein wenig vorbelastet durch die etwas tendenziöse Art, in der sie gebracht wurde. Nachdem seit Jahren durch eingehende Untersuchungen am KORSAKOW-Syndrom der Nachweis erbracht war, daß es sich dabei primär nicht so sehr um einen Verlust der Merkfähigkeit, als vielmehr um tiefer reichende Strukturveränderungen handele, mußte schon der etwas prätentiöse Titel: „Über den ersten

reinen Fall eines Menschen mit völligem isoliertem Verlust der Merkfähigkeit“ Opposition erwecken. Man fühlte sich unwillkürlich veranlaßt, den Fall „entlarven“ zu wollen, d. h. zu beweisen, daß die Merkfähigkeit nicht „völlig“ oder nicht „isoliert“ oder überhaupt nicht „verloren“ sei. Dazu kam, daß auch in der Darstellung des Falles alles ein wenig allzu glatt aufging, die Protokolle erschöpften sich in einer detaillierten Schilderung des Pat. in seinem Hause oder auf Spaziergängen, aber Experimente, die zeigten, daß die Verfasser sich selbst gewissermaßen Fallen stellten, um nicht das Opfer von Selbstdäuschungen zu werden, fehlten. Hätten sie ernstlich die Frage der Psychogenie der Störung diskutiert, anstatt dieser Frage fast ängstlich aus dem Wege zu gehen, wäre vielleicht die jetzige Diskussion gegenstandslos gewesen.

Was nun allerdings die „Entlarvung“ durch SCHELLER anbelangt, so müssen wir gestehen, daß auch sie nicht voll überzeugt. An dieser Nachuntersuchung nach so langer Zeit überrascht den unvoreingenommenen Leser viel mehr, daß die Störung sich so erstaunlich konstant erhalten hat, als daß der Pat. in einigen recht unwesentlichen Details sich anders verhielt, als es sich von rechtswegen hätte verhalten sollen. Ein in seiner Struktur organisch nicht geschädigter Mensch müßte sich in 25 Jahren doch so erheblich verändern, daß es ihm gar nicht mehr möglich ist, haargenau dieselben Verhaltungsweisen zu demonstrieren, wie er dies vor 25 Jahren auf Grund der damaligen angeblichen Dressur durch die Untersucher tat. 25 Jahre sind ein ungeheuer langer Zeitraum, in welchem auch eine psychogene Störung den Wandlungen der Struktur unterworfen ist. Ein völliges Stehenbleiben, wie es hier geschildert wird, findet man nach meiner Erfahrung nur bei organischen (oder auch schizophrenen) Prozessen. Ja, selbst in jenen gar nicht so seltenen Fällen, in denen ein Demenzprozeß als hysterische Pseudodemenz aufgefaßt wurde, wird man sich meist, wenn man den Fall 25 Jahre später immer noch unverändert wieder trifft, veranlaßt sehen, die Diagnose der Psychogenie zu überprüfen und sich zu fragen, ob nicht doch eine organische cerebrale Schädigung vorliegt. In meinem Arbeitskreis hat sich hierfür bereits der klinische Jargonausdruck der Pseudo-Pseudodemenz eingebürgert.

Das Problem des Falles von GRÜNTHAL u. STÖRRING muß also meines Erachtens offen bleiben. Um so wichtiger erscheint es, neues Material zu sammeln und auf diese Weise zu ergründen, ob und inwieweit die Merkfähigkeit „völlig“ und „isoliert“ und überhaupt „verloren“ gehen kann. Diesem Ziel soll die folgende Beobachtung dienen.

J. K., 24jähriger Elektriker, Familien- und Vorgeschiede o. B. Keinerlei Alkoholanamnese. Der Pat. erkrankt 14 Tage vor seiner Klinikaufnahme, um den 11. 12. 1951, an Kopfschmerzen, die in den nächsten Tagen mehr und mehr zunehmen, bis er sich mit dem Gefühl, ernstlich krank zu werden, zu Bett legt. Er kann nachts nicht schlafen, hat Fieber, der zugezogene Arzt stellt eine grippöse Erkrankung mit Lungenkatarrh fest. Er wird nachts unruhig, spricht verwirrt und wird deshalb ins Städtische Krankenhaus gebracht und von dort am 20. 12. 51 in die Infektionsabteilung und wegen fortgesetzter deliranter Unruhe am 25. 12. 1951 mit der Diagnose: „Unklarer Hirnprozeß“ in die hiesige Klinik verlegt. Bei der Aufnahme leichte Nackensteifigkeit, 39° Fieber, an den inneren Organen, insbesondere an Herz und Lunge kein Befund. Etwas eingezogener Bauch, angezogene Knie, leichte Hyperpathie im ganzen Körperbereich, schmerhaftes Verziehen des Gesichtes schon beim Kneifen der Haut. Kernig angedeutet. Hirnnerven frei, Bauchdeckenreflexe auslösbar, sämtliche Sehnenreflexe mäßig lebhaft, keine pathologischen Reflexe, keinerlei Halbseitensymptome. Psychiatrisch delirant, kaum ansprechbar, örtlich und zeitlich nicht klar orientiert. Ruft ab und zu Namen oder Satzbruchstücke

ins Leere, befindet sich in ständiger leichter motorischer Unruhe, steht auch mitunter auf, geistert umher, muß ins Bett gebracht werden. Bei der ersten Punktion (21. 12.) ist der Liquor klar, Pandy +, Nonne Ø, 48/3 Zellen, tiefe Mastixzacke, spezifische Reaktionen negativ. Bei der zweiten Punktion (26. 12.) leichte Xanthochromie, Pandy +, Nonne Ø, Zellen 20/3, Mastixkurve wie bei der ersten Untersuchung.

Bei der dritten Punktion (7. 1. 1952) Liquor klar, Pandy +, Nonne Ø, Zellen 24/3, Mastix immer noch tiefe Zacken in den ersten 4 Röhrchen. Die serologischen Untersuchungen brachten keine Klärung, Widal war negativ, im Stuhl keine pathogenen Darmkeime nachweisbar. Die am 29. 1. 1952 durchgeföhrte Serumuntersuchung nach Toxoplasma-Antikörper (SABIN-FELDMANN-Test) war negativ. Das Fieber ging schon am 2. Tag langsam herunter, die Temperatur erreichte um den 28. 12. die Norm. Der delirante Zustand klang um dieselbe Zeit langsam ab. Es zeigt sich jedoch, daß der Pat. weiterhin völlig desorientiert blieb, verkehrte Antworten gab, sein Bett nicht fand und etwas ratlos und unsicher blieb. 1—2 Wochen später setzten dann systematische Untersuchungen ein, die die hochgradige Merkfähigkeitsstörung aufdeckten.

Epikrise: Nach einem 2wöchigen grippösen Vorstadium mit starken Kopfschmerzen und Fieberanstieg tritt auf der Höhe der Erkrankung leichte Nackensteifigkeit, Zellzahlen von etwa 50/3 Zellen mit Eiweißvermehrung und tiefer Mastixkurve ein, zugleich schwere Bewußtseinstrübung und delirante Unruhe, die nach 7—8tägiger Dauer relativ rasch abklingen. Es bleibt über mehrere Wochen ein Zustand hochgradiger Merkfähigkeitsstörung zurück, der sich dann langsam bessert.

Diagnose: Meningoencephalitis, vermutlich Viruserkrankung nicht näher bestimmbarer Art.

A. Verhaltensbeschreibung.

Der Patient ist gut zu fixieren, gibt auf Fragen Antwort, ist immer sehr bereitwillig, nimmt gerne eine etwas militärische Haltung, wie der Untergebene gegenüber dem Vorgesetzten an. Im Krankensaal fällt er sehr rasch dadurch auf, daß er immer wieder dieselben Fragen stellt, die Antwort mit Interesse aufzunehmen scheint, um nach kürzester Zeit dieselbe Frage wieder zu stellen. Sein Bett findet er zunächst nie, wenn er es einmal verlassen hat.

Er kommt etwas ängstlich-zögernd, geföhrdet vom Pfleger, ins Untersuchungszimmer.

Stellt sich in strammer Haltung vor. Als er gefragt wird, ob er den Ref. kenne, den er bei der Visite täglich sah, meint er etwas verlegen: „Ach Gott . . . Donnerwetter . . . kenn ich Sie nicht? Wir kennen uns doch . . . sind Sie nicht von O. . . . sagen Sie mir doch . . . ?“ Er wird zum Sitzen aufgefordert, setzt sich und fragt mit einem Blick auf den Schreibtisch: „Ich hab doch hier keine Sachen mehr . . . ? (greift nach der Stelle seiner Brieftasche, fängt an, in den Taschen zu kramen), . . . hab ich hier noch irgendwelche Sachen in dem Zimmer . . . ? (wendet sich an den Ref., der am Schreibtisch protokolliert) . . . kann ich Sie einen

Moment stören, habe ich Ihnen die Zigaretten gezahlt, Sie haben mir doch ein Päckchen Zigaretten gebracht, waren Sie das nicht, Herr Dahlheimer . . . ? (nach einer kurzen Pause, in der Ref. nur protokolliert) . . . Donnerwetter, ich wollte doch so dringend was sagen . . . (als würde er etwas suchen) . . . was macht denn der Junge, Donnerwetter, jetzt kommts mir, wie heißt der älteste Junge von Ihnen? Ich komm doch jetzt nicht auf den Namen, wie heißt er doch? (beginnt sich umständlich die Nase zu putzen) . . . Jetzt entschuldigen Sie einen Moment (aufblickend) . . . hab ich noch Schulden bei Ihnen, Herr Dahlheimer, was hatte ich doch gehabt, ich habe von Ihnen zwei Pullover, das wissen Sie doch . . . (sich verbessernd), nee, stop, ich habe von Ihnen einen Pullover und ich hab sowieso eine Jacke, die haben Sie doch mitgebracht . . . Pullover, Jacke, was ist es noch? Was war es doch?“ Ref. hatte bisher lediglich protokolliert und nichts geantwortet. Als er nun auf die Frage des Patienten versuchsweise antwortet: (ein Paar Stiefel!) meint der Patient: „Wie war das mit den Stiefeln, hab ich das nicht in Ordnung gebracht, um Gottes Willen . . . oder sagen Sie mir doch noch, wie . . . was haben Sie noch zu kriegen . . . bitt Sie, ich muß mich doch schämen, bitt Sie, was haben Sie von mir zu kriegen?“ (Wirkt verzweifelt, als wäre er in peinlicher Verlegenheit.) Es entwickelt sich folgendes Gespräch:

(Wer bin ich?) „Herr Dahlheimer.“ (Wo sind Sie zu Hause?): „In Mettlach . . . oder was ist los, was meinen Sie jetzt?“ (Ich heiße nicht Dahlheimer!): „Nein? Sie sind kein Dahlheimer, hab ich denn das gesagt, wie komm ich denn dazu? Ich weiß doch von meinen Freunden aus, wer Sie sind, Sie sind doch . . . sind doch . . . haben doch zusammen geschafft, Ihr Vater, der hat doch oben in W. geschafft, das weiß ich doch . . . (Ref. protokolliert) . . . was haben Sie jetzt noch gefragt . . . was wollten Sie noch? Stellen Sie Fragen an mich . . . was soll ich jetzt beantworten?“

(Wo sind wir hier?): „Ja Gott, in der Fabrik, Herr Gott noch einmal.“ (Wirkt offenbar durch die Frage befremdet.) (Wieso hier?): „Weil ich Bescheid gekriegt habe, das war folgendermaßen: war's gestern oder vorgestern, war doch schon öfter hier (wollte etwas erklären, verliert aber den Faden) . . . was hatten Sie jetzt für eine Frage, ich komm jetzt nicht drauf.“ (Wieso hierher gekommen?) „Sehr einfach, bin hergegangen, wir sollten hier was machen, ich weiß es ja auch nicht“ (wirkt ratlos).

(Was für ein Zimmer ist dieses?): Patient sieht sich um: „Ach so, wie meinen Sie?“ (Wohnzimmer? Küche?) „Ach Wohnzimmer meinen Sie... ach so, ich hab jetzt einmal hier geschlafen, gestern . . . oder war's schon länger, da hab ich doch wieder vis à vis geschlafen.“ (Ist das Ihr Zimmer?) Patient sieht sich um: „Um Gottes willen, was ist denn los, ach

Gott“ (war offenbar nur durch die Frage beunruhigt, beruhigt sich aber sofort, zeigt auf das Untersuchungsbett): „Ich bin doch immer hier, hab hier das Bett. Wie war das doch?“ (Was habe ich Sie gefragt?) „Ja, sagen Sie mal, was war doch das . . . Donnerwetter, Junge, Junge... stellen Sie bitte die Frage wieder.“ (Ich fragte, woher Sie kamen?) „Da kam ich von unten, Donnerwetter, wie nennt man das, sie waren doch noch unten bei mir, Sie wissen doch, ich komm jetzt nicht auf den Namen.“ (Suggestiv: am Bahnhof!) „Ja, beim Bahnhof . . .“ (beim Schlachthaus!) „Ja, da steht doch eine Wirtschaft in der Wiese, da haben wir doch eine Unterhaltung gehabt mit einem . . . Donnerwetter, bin ich denn ganz durcheinander, da haben wir doch Sachen fertig gemacht.“ (Was für Sachen?) „Na, für die Zimmer . . . (?), ach, Zeug angestrichen... Jesses Maria, was war's denn, das hatten wir selber geschafft, was war's denn?“ (als würde er heftig suchen). (Worüber denken Sie jetzt nach?) „Nur so . . . ich denke eigentlich nicht nach, ich habe nichts zum Nachdenken . . .“ (Wie heißen Sie?) „Wissen Sie das nicht?“ (Sich in Positur setzend): „Kirsch, Josef.“ (Geboren?): „31. 1. 1927.“ (Wo?): „In Weiten.“ Gibt auch seine Familienverhältnisse richtig an, kann aber die Geburtstage seiner Brüder nicht angeben, und meint: „Entschuldigen Sie bitte, Herr Lehrer.“ Als er nun gefragt wird, was er denn gefragt wurde, wird er etwas ratlos und meint, gefragt hätte man nichts. (Warum haben Sie um Entschuldigung gebeten?): „Ich habe doch nicht um Entschuldigung gebeten . . .“ (Ich habe Sie nach dem Geburtstag der Brüder gefragt?) „Das haben Sie gefragt? Aber bitt Sie, das haben Sie mich bestimmt nicht gefragt . . . (beginnt nachzusinnen, dann aber rasch im Zimmer umherzublicken; auf die Frage, was er gefragt wurde): „Sie haben mich nichts gefragt . . .“

(Was ist Ihr Beruf?) „Schlosser.“ (Wo geschafft?) „Hier in Mettlach.“ (Wann zum letztenmal im Betrieb?) „Wie meinen Sie das? Hier nebenan sind wir doch am schaffen . . . (macht eine etwas devote Verbeugung vor dem im U.-Zimmer befindlichen Stationsarzt): „Das ist doch mein Meister.“ Als er nach dem Namen gefragt wird, kann er nichts antworten, spricht aber kurze Zeit danach Herrn Dr. W. als Herrn Dahlheimer an.

Nachdem man ihn hinausführte, dreht man unmittelbar nachdem die Tür hinter ihm geschlossen wurde, wieder um, führt ihn wieder herein. Er stellt sich nun in ganz ähnlicher Weise vor, wie zu Beginn der Exploration. Als man ihn fragt, ob er hier in dem Raum schon war, sieht er sich befremdet um, ist ratlos und verneint es schließlich. Dasselbe wird mehrmals wiederholt, er wird hinausgeführt, sofort wieder hereingeführt, immer wiederholt sich ein ähnliches Spiel.

Die kurze Verhaltungsbeschreibung ergibt das Bild eines schweren *Korsakowschen Syndroms* mit völliger örtlicher und zeitlicher Desorientie-

tierung und einer Neigung, die Lücken durch *Konfabulationen* zu füllen, wobei die Produktivität gering ist und er vielmehr ein *rasches Versanden* zeigt. Auch die *Suggestibilität* ist deutlich, man kann ihn jeweils „einstellen“, um einen Ausdruck von GRÜNTHAL zu gebrauchen, und er spricht, je nach seiner Einstellung, sein Gegenüber einmal als Werkmeister, als Lehrer, als Chef, als Doktor oder als Pfarrer an. Aus einer etwas ratlos verlegenen Grundhaltung kommt er kaum heraus, mitunter steigert sich diese zu förmlichen Ratlosigkeitsausbrüchen, wobei er sich oft fragend an die Umgebung wendet, ohne daß jedoch dahinter ein echtes Bestreben stünde, sich zu informieren. Er fragt also, ohne eine Antwort zu erwarten, mehr im Sinne einer Ausdrucksbewegung.

B. Merkfähigkeitsversuche.

Es werden nun in den folgenden Tagen eine Reihe von Versuchen mit dem Patienten durchgeführt.

Versuch 1: (Prot. Nr. 3.) Auf ein Blatt Papier wird der Name Friedrich (1) geschrieben, auf die Rückseite des gleichen Blattes der Name Ottokar (2). Er liest 1 richtig, das Blatt wird umgedreht, nun liest er 2 richtig. Nun wird er gefragt, was auf der Rückseite stehe. Er schüttelt den Kopf, das wisst er nicht. Das Blatt wird nun wieder umgedreht, 1 richtig gelesen. Auf die Frage, was auf der Rückseite stehe, kopfschüttelnd, das könne er nicht wissen. Das Blatt wird wieder umgedreht, 2 richtig gelesen. (Was steht auf der Rückseite?) „Weiß ich doch nicht“, völlig selbstverständlich, als hätte er nie die Rückseite gesehen. Das Blatt wird wieder vor seinen Augen umgedreht, er liest 1 richtig, über die Rückseite kann er wieder nichts aussagen. Dies wird 12 mal wiederholt, so daß er also insgesamt 24 mal jeweils einen der beiden Namen las, ohne angeben zu können, was auf der Rückseite steht. Der ganze Versuch wird in der zweiten Hälfte mit der Stoppuhr gemessen, wobei sich ergibt, daß zwischen dem Lesen des Namens und der Frage nach dem Namen etwa 35—40 sec vergehen.

Dieser einfache *Zwei-Wort-Versuch* deckt somit eine ganz hochgradige Unfähigkeit auf, einen Inhalt länger als einige Sekunden festzuhalten, und zwar scheint jeweils der eine Name mit fast experimenteller Sicherheit den vorhergehenden auszulöschen, nicht aber nur den Namen, sondern damit auch das Wissen, den Namen schon gewußt zu haben, noch mehr: das Wissen davon, daß überhaupt etwas zu wissen da ist: das ganze Erlebnis, soeben einen Namen gelesen zu haben, verfällt dem Auslösungsprozeß. Wollte man mit STÖRRING reden, könnte man sagen: die Wachstafel ist hart geworden, nimmt nichts mehr an, das Erlebnis hat sich darauf nicht eingetragen.

Der Versuch wurde nun in verschiedener Weise abgewandelt. Wenn man kürzere Namen wählte und den ganzen Versuch rascher ablaufen ließ, konnte es gelingen, den Patienten zu einer besseren Leistung zu bringen. So gelang bei den Namen Karl—Franz und einem sehr raschen Wechsel mitunter ein Behalten, resp. Reproduzieren des auf der Rückseite des Blattes stehenden Namens. Auch mit zweistelligen Zahlen gelang

die Reproduktion (vgl. später). Nun wurde der Versuch in der Weise abgewandelt, daß kein ablenkender Inhalt eingeschoben wurde.

Versuch 2: (Prot. Nr. 25.) Der Name des Ref. wird dem Pat. genannt und auf einen Zettel geschrieben. Er wiederholt und liest ihn richtig; nun wird der Name abgedeckt und in (mit der Stoppuhr) gemessenen Abständen gefragt, wie der Name lautet. (Die gemessenen Zeiten beziehen sich immer auf den Beginn des Versuches.) Nach 5 sec +, nach 10 sec + nach 20 sec +, nach 60 sec +, nach 100 sec: Herr Pastor, das weiß ich nicht. (Hab ich Ihnen nicht meinen Namen gesagt?) „Nein, Herr Pastor...“ Hierzu ist zu bemerken, daß der Pat. etwa 60 sec nach Versuchsbeginn, also in der letzten Pause in seinen Taschen zu kramen begann und nach Zigaretten suchte, wie er dies sehr häufig und immer wieder tut. Es ist möglich, daß diese „Suchszene“¹ als ein neuer Prozeß die alte Spur auslöschte.

Dieser, sowie andere ähnliche Versuche, läßt beinahe „exakt“ den Zeitwert bestimmen, der angibt, wie lange ohne ablenkenden Inhalt eine Spur wieder aktiviert werden kann. Nach 40 sec gelingt dies gerade noch, 60 sec sind bereits ein Zeitraum, in dem eine Spur nicht mehr wieder aktiviert werden kann. Das gleiche soll etwa noch der folgende Versuch zeigen:

Versuch 3: (Prot. Nr. 26.) Auf 2 nebeneinanderliegenden Zetteln werden die Namen „Weiß“ und „Fischer“ geschrieben, er liest beide richtig, mit dem einen Zettel wird der andere zugedeckt, er wird nach 15 sec gefragt und weiß beide noch. Von dieser Leistung an 20 sec später wieder gefragt, weiß er die Namen noch, von da an 30 sec später wieder gefragt, weiß er sie ebenfalls noch, von da an 40 sec später: „Hatten Sie mir das denn gesagt? Fischer... wie komm ich denn da drauf?“ „... (Und der andere?) „Weiß.“ Von da an nach 50 sec; Pat. ist völlig ratlos. (Was steht auf den Zetteln?) „Das hab ich nicht gesehen, weiß es nicht.“ Trotz energischen Zuredens bleibt er fremd und benimmt sich wie einer, dem eine unbeantwortbare Frage gestellt wird. Auch als die Zettel aufgedeckt werden, liest er die beiden Namen wie neu, ohne Zeichen des Wiedererkennens. Als von diesem Augenblick an nun wieder 40 sec still gewartet wird, kann er die beiden Namen noch angeben. Die Zettel werden aufgedeckt, er liest sie bestätigend, die Zettel werden abgedeckt, nach weiteren 50 sec wird wieder gefragt: (Was steht auf den Zetteln?) „Das kann ich Ihnen nicht sagen, Herr Pastor, kann ich im Moment wirklich nicht wissen, habe ich noch nie gesehen...“ Als die Zettel aufgedeckt werden, zeigt sich nur eine vage Bekanntheitsbewegung.

Auch dieser Versuch zeigt, daß die Leistungsgrenze des Reproduzierens eines Namens, wenn kein neuer Inhalt dazwischen gesetzt wird, etwa bei 40—50 sec liegt. Wenn in dieser Wartezeit zufällig irgendein Ereignis die Aufmerksamkeit des Patienten auf sich zieht oder eine Suchszene erfolgt, ist sofort die Spur „gelöscht“. Es erscheint möglich, daß die Grenze bei etwa 50 sec deshalb liegt, weil mit größter Wahrscheinlichkeit in dieser Zeit irgendein neuer Eindruck erfolgt und sich auf die Dauer gar nicht verhindern läßt, daß der Patient spontan sich einen neuen Inhalt setzt.

Als einige Tage später die Leistungen besser wurden und der *Grundversuch* mit den beiden Namen gelang, konnte man ohne weiteres ein

¹ Wir werden auch im folgenden diese stereotypen Szenen als Suchszener bezeichnen.

Versagen dadurch erzielen, daß man den ganzen Versuch etwas in die Länge zog. Dies zeigt der folgende Versuch:

Versuch 4: (Prot. Nr. 34.) Die Namen Eberhard und Ferdinand werden auf die beiden Seiten eines Zettels geschrieben. Im normalem Rhythmus gelingt die Aufgabe bereits. Wartet man aber nach jeder Exposition, in der der Name richtig gelesen wird, 20 sec und fragt dann erst: (Was steht auf der Rückseite?) weiß er nichts mehr. Läßt man ihn 10 sec suchen, dreht dann um, läßt den Namen lesen, wartet wieder 20 sec und fragt nun wieder, (was steht auf der Rückseite?), erfolgt wieder Versagen. Auch bei zehnmaliger Wiederholung dasselbe Verhalten. Verkürzt man nun die Wartezeit etwa auf die Hälfte, also auf 10 sec, dann gelingt der Versuch mitunter, er vermag die Rückseite dann richtig anzugeben. Verlängert man nun die Wartezeit wieder, erfolgt mit experimenteller Sicherheit bei 20 sec wieder ein Versagen.

Der Versuch zeigt, daß auch dann, wenn jeweils immer ein neuer Inhalt gesetzt wird, der Zeitfaktor eine Rolle spielt. Der Grundversuch wird in folgender Weise abgewandelt:

Versuch 5: (Prot. Nr. 4.) Ein Stempel, der am Schreibtisch liegt, wird vor ihm in eine re. befindliche Lade des Schreibtisches gelegt (1). Eine Streichholzschachtel wird in die entsprechende li. Lade gelegt (2). Nun erfolgt auf die Frage (was liegt (1) hier?): „Keine Ahnung.“ Die Lade wird geöffnet, der Gegenstand gezeigt, sie wird geschlossen (und was liegt (2) hier?): „Weiß es nicht.“ Der Gegenstand wird gezeigt, wieder eingeschlossen, nun wieder nach 1 gefragt: Wieder versagt er. Der Versuch wird 8 mal wiederholt, mit jedesmaligem Versagen. Nun wird an die Stelle der Streichholzschachtel die Zigarette gelegt, die er sich eben angesteckt hatte und die man ihm aus den Fingern nahm (2). Nachdem die Lade geschlossen wurde, weiß er wieder nicht, was in der andern Lade war. Der Stempel wird ihm wieder gezeigt, die Lade geschlossen. (Und was ist (2) hier?): Wieder weiß er es nicht, verhält sich also nicht anders, als bei den früheren Versuchen. Auch dieser Versuch wird mehrfach wiederholt, die Zigarette immer wieder exponiert, eingeschlossen, nach dem anderen Gegenstand gefragt, der Gegenstand gezeigt, eingeschlossen, dann wieder nach der Lade gefragt, in der sich die Zigarette befindet, jedesmaliges Versagen. Nach 5 maliger Wiederholung wird er etwas unruhig, beginnt in seinen Taschen zu suchen und bittet schließlich den Ref. um eine Zigarette.

Der Versuch zeigt zunächst, daß auch andere Eindrücke, als die auf Zettel geschriebenen Namen in ganz ähnlicher Weise ausgelöscht werden. Vor allem aber zeigte sich hier, daß dieser Auslöscher-Effekt auch dann eintritt, wenn der Gegenstand besonders affekt besetzt ist: Die eben angerauchte Zigarette kann ebensowenig reproduziert werden, wie der belanglose Stempel, obwohl offensichtlich eine gewisse Bedürfnissspannung bestehen blieb. Diese löst sich aber offenbar sofort von dem Gegenstand ab, der Wunsch nach einer Zigarette bleibt, ohne sich mit der in der Lade eingeschlossenen Zigarette in Beziehung zu setzen.

Versuch 6: (Prot. Nr. 5.) Die beiden Zahlen 386 und 253 werden in der Art des Grundversuchs jeweils auf die Rückseite eines Zettels geschrieben, richtig gelesen und sehr bald auch richtig reproduziert. Bei 12 maliger Wiederholung kann mit ganz leichten Unsicherheiten die jeweils auf der Rückseite stehende Zahl richtig angegeben werden. Es wird dann der Zettel auf den Tisch gelegt, die oben aufliegende Zahl 386 wird nochmals gelesen, dann wird der Zettel abgedeckt und

60 sec gewartet, in dieser Zeit still protokolliert, während der Pat. zunächst ruhig vor sich hinsieht, bald aber wieder anfängt, in seinen Taschen zu kramen. (Nach 60 sec: Was steht auf dem Zettel?) „Weiß ich nicht . . . (Solltest Du denn nicht eine Zahl merken?) „Das weiß ich nicht, weiß nichts von einer Zahl . . .“ Als nun weiter still protokolliert wird, sagt er spontan: „386 und 253, hab ich doch im Kopf, was ist denn damit, wo hab ich denn diese Zahlen her?“ Als er gefragt wird, ob diese Zahlen nicht vielleicht auf dem Zettel stünden, der verdeckt vor ihm liegt, ist er sehr befreimdet, will nichts von dem Zettel wissen, wiederholt aber unentwegt die beiden Zahlen, als hätte er sie im Kopf und wüßte nicht, woher. Er äußert direkt: „Ich weiß nicht, 386 und 253 ist mir so im Kopf, weiß nicht woher.“ (Woher wissen Sie die Zahlen?) „253 und 386 . . . ? Ja, bin ich denn ganz betetscht¹ . . . oder was?“ (Schlägt sich auf den Kopf, wirkt ratlos, kann nichts mit den beiden Zahlen anfangen. Als zwei neue Zahlen in der gleichen Weise auf einen Zettel geschrieben werden, liest er sie zwar richtig, kann nun aber nicht mehr die jeweilige Rückseite angeben, kommt vielmehr immer wieder mit dem alten Zahlenpaar.

Wir sehen daraus, daß hier zwar sich sehr deutlich eine „Paargetestalt“ aus den beiden Zahlen bildet und daß die Reproduktionsleistung nun gelingt. Sehr rasch aber löst sich der reproduzierte Inhalt vom Versuchsverlauf ab, die beiden Zahlen bleiben ihm gegenwärtig, ohne daß er weiß, woher er sie eigentlich hat. Dies ist höchst eigenartig, denn es ist gerade umgekehrt, wie sich die Sache beim Gesunden abspielen würde. Dieser, zumal wenn eine leichte Merkschwäche für Zahlen bestünde, würde eventuell die Zahlen nicht in voller Prägnanz behalten können, sicher aber die Beziehung der Zahlen zu dem Versuch. Er wüßte, daß Zahlen auf den Zetteln stehen, könnte aber möglicherweise diese Zahlen nur ungenau reproduzieren. Unser Patient reproduziert das Zahlenpaar gut, die Herkunft der Zahlen verwischt sich aber völlig. — Eine weitere Abwandlung zeigte schließlich noch der folgende Versuch :

Versuch 7: (Prot. Nr. 9.) Das Wort „Neumeier“ wird auf einen Zettel geschrieben, richtig gelesen und verdeckt. Pat. erhält die strikte Instruktion, den Namen zu behalten, er würde später danach gefragt. Nun wird alle 10 sec gefragt: (Weißt Du ihn noch?), wobei er den Namen zunächst wiederholt. Es wird ihm nun bedeutet, den Namen nicht laut zu wiederholen, sondern ihn sich nur still zu merken. Er wird nach 10 sec wieder gefragt, ob er ihn noch wisse, wobei er bejaht. Dies wird alle 10 sec wiederholt; nach 1 min, also 6 maliger Wiederholung, wird er gefragt, wie der Name laute. Er ist sehr verlegen, zuckt die Achseln, weiß keinen Namen zu nennen und versteht auch offenbar nicht, was er eigentlich für einen Namen nennen soll.

In dieser Variante wirkt offenbar die immer wiederholte Frage, (weißt Du es noch?) als neuer Eindruck, der die Spur zum Verlöschen bringt.

Mit diesem *Grundversuch* haben wir zunächst einmal eine gewisse Grundposition gewonnen. Das Phänomen, das in einer so hochgradigen Schwere kaum jemals beschrieben wurde, ist das der älteren Psychologie seit langem bekannte Phänomen der „rückwirkenden Hemmung“. Auch beim Normalen spielt es eine gewisse Rolle und jeder weiß aus eigener

¹ Ein Jargon-Ausdruck aus der Heimat des Pat., soviel wie „bekloppt“ oder „verrückt“.

Erfahrung, daß neue Eindrücke die vorangegangenen zum Auslöschen bringen können. So können nach einer längeren Reise etwa die Erlebnisse der Rückfahrt die vorhergegangenen Wochen verdecken, so daß das Reproduzieren der vorangegangenen Eindrücke erschwert wird.

Wie aber ist der enorme Grad dieser „rückwirkenden Hemmung“ zu erklären? Worin besteht das Wesen dieser Störung, die bewirkt, daß auch die nächsten, einfachsten, unmittelbarsten Eindrücke durch die unmittelbar darauffolgenden praktisch völlig getilgt werden? Um diese Frage beantworten zu können (vgl. S. 496), müssen weitere Versuche dargestellt werden.

Zunächst eine kurze Ergänzung des Grundversuchs in der Richtung der eigenen Handlung.

Versuch 8: (Prot. Nr. 11.) Pat. soll auf einen Zettel selbst den Namen Ferdinand schreiben. Auf die andere Seite den Namen Alexander. Als er mit diesem Namen fertig ist, wird gefragt, was auf der Rückseite steht. Er kann es nicht sagen, liest mit Erstaunen und völligem Befremden den Namen Ferdinand, kann nun sofort auch wieder den Namen auf der Rückseite nicht nennen, weiß auch nichts von einem Namen, liest ihn richtig, erkennt aber nicht an, daß er ihn geschrieben habe. Er verhält sich also durchaus entsprechend den früheren Versuchen. Dasselbe bei einfachen Zeichnungen, die er auf die beiden Seiten eines Zettels zeichnet. Seinen *eigenen Namen* soll er auf einen Zettel schreiben, der Zettel wird verdeckt, nach 30 sec wird er gefragt, weiß nichts von dem, was auf dem verdeckten Zettel steht, liest seinen Namen mit einem gewissen Staunen, bestreitet energisch, den Namen selbst geschrieben zu haben. Nachdem während einer kurzen Protokollpause eine kleine Ablenkung erfolgte (Suchszene), greift er plötzlich mit Erstaunen nach dem Zettel, der noch auf dem Tisch liegt: „Ach du lieber Himmel, da steht doch mein Name, wie kommt denn der hierher, da haben die Jungs doch einfach meinen Namen hingeschrieben, ist doch eine Schweinerei . . .“ Er bestreitet energisch, daß es seine Unterschrift sei. Der Name wird verdeckt und er soll seinen Namen darunter schreiben. Auch diese Unterschrift wird verdeckt, nach 30 sec wieder gefragt, er weiß nichts von dem Zettel, als ihm die beiden Namen gezeigt werden, wieder höchstes Verwundern: „Das habe ich sicher nicht geschrieben, mit meinem Wissen mal nicht.“ (Wer hat's geschrieben?) „Herr Pastor, das weiß ich doch nicht . . . (Ist das nicht Ihre Unterschrift?) „Ich weiß nichts davon, also bestimmt nicht, auf Ehrenwort, ich weiß nichts davon.“

Pat. soll nun den Namen dessen schreiben, den er am allerliebsten hätte. Er antwortet sofort: Herrgott, das ist mein Vater . . . (also schreiben Sie den Namen ihres Vaters). Pat. schreibt den Namen: „Johann Kirsch“ auf den Zettel. Der Zettel wird verdeckt, nach 20 sec wird gefragt (was haben Sie hier geschrieben?) „Tja . . . nee . . . hier herauf hab' ich doch nichts geschrieben.“ Ist völlig ratlos, weiß nichts mehr. Er liest den Zettel richtig, lächelt, meint: „Das ist doch mein Vater, wiederholt immer wieder, „Johann Kirsch“. Daß er es geschrieben habe, bestreitet er energisch.

Auch Eindrücke, die mit einer *eigenen Handlung* verbunden sind, also Tätigkeitseindrücke unterliegen dem gleichen Auslöschvorgang, und zwar scheint hier diese tilgende Wirkung noch stärker zu sein, denn schon nach 20—30 sec, ohne dazwischengeschaltete neue Eindrücke, ist nichts mehr da, sind die Spuren völlig getilgt. Die Residuen seiner Handlung,

das von ihm selbst geschriebene Wort, erkennt er nicht als von ihm geschrieben an. Die Affektbesetzung eines Namens, wie etwa des Namens seines Vaters, ändert an dem Leistungsversagen nichts.

Versuch 9: (Prot. Nr. 21.) Der Pat. soll den Satz auf einen Zettel schreiben: „Ich bin in Homburg.“ Nach 60 sec (Protokollpause) kann er nichts darüber sagen, wer diesen Satz geschrieben hat. Dieser war nicht abgedeckt worden, vielmehr blieb der Zettel einfach vor ihm liegen und er behielt den Bleistift in der Hand. Er bestreitet strikte zu wissen, wer dies geschrieben habe: „das weiß ich doch nicht, da kann ich Ihnen keine Antwort geben.“ (Haben Sie doch eben geschrieben!) „Ach großer Gott, da kann ich mich aber nicht entsinnen.“ Er soll nun denselben Satz darunter schreiben. Tut dies auch und meint spontan: „Also tatsächlich, die Schrift, man könnt' annehmen, das wär' bald eins, aber wie soll ich denn das geschrieben haben?“ Als nach 60 sec wieder gefragt wird, wer dies wohl geschrieben habe: „Das weiß ich doch nicht, habe ich nicht gesehen.“ (Waren Sie's nicht?) „Soll ich was drauf geschrieben haben? Nein, der Zettel hat doch hier gelegen.“ Nun beginnt der Pat., wie so oft, in seinen Taschen zu kramen, seine Brieftasche zu suchen (Suchszene). Nachdem man ihn beruhigt hat, wird er gefragt, wer den Zettel geschrieben habe. Er sieht ihn, als sehe er ihn erstmalig und meint: „Das meine ich, könnte ich geschrieben haben.“ (Wann?) „Ach, das weiß ich nicht, das kann ich nicht mehr sagen.“ (Dabei in der Haltung, als könnte dies schon tagelang zurückliegen und sei nicht besonders interessant.)

Auch in diesem Versuch entspricht das Verhalten durchaus dem Verhalten in den früheren Versuchen. Das Erlebnis des Schreibens wird sehr rasch ausgelöscht, das Geschriebene zunächst nicht als selbstgeschrieben anerkannt, bei einer neuerlichen Konfrontierung aber erkennt er seine Schriftzüge, gibt zu, es wohl selbst geschrieben zu haben, kann dies aber in keiner Weise zeitlich lokalisieren.

Versuch 10: (Prot. Nr. 15.) Die Armbanduhr des Ref. liegt auf dem Tisch. Auf einmal erklärt der Pat., es wäre seine Uhr. Als man dies bestreitet, meint er: „Das ist wirklich Ihre Uhr, Herr Pastor? Die habe ich doch gerade hier aus der Tasche geholt, die habe ich mir doch heute Mittag von den Leuten in W. ausgeliehen... das ist aber doch wirklich... das kann ich mir nicht vorstellen....“ Pat. beruhigt sich jedoch rasch. Als er nun gefragt wird, wie spät es sei, liest er die Uhrzeit richtig ab und meint: „Da will ich doch grad mal sehen... ich glaub', ich muß jetzt gehen...“ Er beginnt nun wieder nach seinen Zigaretten zu suchen und meint: „Jetzt weiß ich doch nicht, wo ich meine Zigaretten hingesteckt habe...“ (Wie spät ist es denn?) „Hab keine Uhr, aber ich glaube, es wird Zeit, daß ich mich jetzt aufmache.“ Er steht auf, geht zum Fenster, als wollte er draußen nach einer Uhr sehen, obwohl von dem Fenster keine Uhr zu sehen ist. Auf eine Zeitschätzung läßt er sich nicht ein. Als ihm die Uhr gezeigt wird, liest er richtig: 20 vor sieben ab. Als er nun 15 sec darauf gefragt wird, wieviel Uhr es sei; „Zwanzig... ach Gott, ach Gott, jetzt habe ich doch... ich weiß es nicht...“ Zunächst wirkte der Pat. so, als wüßte er, daß er gerade auf die Uhr gesehen hatte, aber während des Nachdenkens darüber erlischt ganz deutlich die Spannung und zum Schluß kommt das „Ich weiß es nicht“ so, als könnte er es gar nicht wissen. Als er nach einer kurzen Protokollpause wieder nach der Zeit gefragt wird, dieselbe Ratlosigkeit, er wüßte es nicht, liest wieder die Uhr richtig ab: „Viertel vor Sieben“ und fügt spontan hinzu: „O Gott, daß muß ich ja weg, muß noch zur Tante... muß ich denn noch hier bleiben?...“ (Wie spät ist es denn?) „Ach Gott, wieviel ist es denn? Hab' ich denn keinen Gedanken... wo ist denn hier eine Uhr?“

Bemerkenswert scheint zunächst, daß er die fremde Uhr als seine eigene reklamiert; möglicherweise eine konfabulatorische Verarbeitung einer physiognomischen Ähnlichkeit zu seiner eigenen Uhr. Im ganzen aber zeigt die Reaktion die merkwürdige Unprägnanz der Auffassung, über die später noch zu sprechen sein wird. Die Uhrzeit kann, wie gewöhnlich, nicht behalten werden, die Frage danach löst aber eine „adäquate“ Reaktion bei ihm aus, er müsse jetzt wohl gehen. Hier hat sich Ursache und Folge gewissermaßen umgekehrt: während der Normale die Zeit nach den ihm gesetzten Zielen bestimmt, setzt unser Kranke sich Ziele nach der (zufällig) bestimmten Zeit. Die entstandene Intention (zu gehen) überdauert dann ein wenig die rasch verlöschende Uhrzeit, die die Intention in Gang brachte.

Versuch 11: (Prot. Nr. 24.) *Nachsprechen von Zahlenreihen* gelingt bis zu 6 Stellen fehlerlos. Auch bei Wiederholung verschiedener Zahlenreihen bleiben die Resultate auffällig gut. Von der Wiedergabe der Versuche kann abgesehen werden.

Über die guten Leistungen des Nachsprech-Versuches bei Korsakow-Kranken hat schon GRÜNTHAL berichtet. Sie sind ein Beweis, daß das Nachsprechen von Zahlenreihen nur sehr wenig mit jener Fähigkeit zu tun hat, die man gemeinhin als Merkfähigkeit bezeichnet¹.

Versuch 12: (Prot. Nr. 29.) Wegen der sich immer wiederholenden Szenen, in denen er die Taschen seines Kittels nach seinem Geldbeutel oder seinen Zigaretten durchsucht, wird sein Geldbeutel aus der Kammer gebracht. Er erkennt ihn mit deutlichem Aha-Erlebnis und ungeheurer Freude. So, als wäre ihm ein Stein vom Herzen gefallen. Er zählt das darin befindliche Geld und kommt auf 470.— frs². Er erklärt (konfabulierend), das hätte einer ihm zum Aufheben gegeben: „Großer Gott, so viel Geld, hätt' ich gewußt, daß es so eine Summe ist, ich hätt's nicht angenommen.“ Er steckt es ein. Als er 1 min später gefragt wird, ob er Geld bei sich habe, greift er in die Tasche, zieht die Börse heraus. (Wieviel haben Sie drin?) „Das weiß ich nicht, Chef, das muß ich erst mal zählen.“ Beginnt umständlich, den Inhalt zu zählen, kommt richtig auf 470.— frs. Steckt es wieder ein. Nach

¹ *Anmerkung bei der Korrektur:* Auf eine Arbeit von WEINSCHENK: Über die Bedeutung der Prüfung des unmittelbaren Gedächtnisses für die Psychiatrie, Nervenarzt 23, 441 (1952) kann hier leider nicht mehr eingegangen werden. Die Nachsprechleistung einer Zahlenreihe als „unmittelbares Gedächtnis“ zu bezeichnen und der Reproduktion der Zahlenreihe nach Ablenkung als „mittelbares Gedächtnis“ gegenüberzustellen, erscheint mir nicht sehr glücklich, weil erstere Leistung ebenso wenig einfach als Gedächtnisleistung zu verstehen ist, wie etwa die Auffassung einer Figur oder auch einer Zahlenreihe bei tachystoskopischer Exposition. Fehler in der Wiedergabe einer tachystoskopisch exponierten Zahlenreihe kann man kaum als *Gedächtnisfehler* bezeichnen, so, als hätte die VP sich die Zahlenreihe nicht gut „gemerkt“. Das Vorsprechen einer Zahlenreihe hat durchaus den Charakter einer tachystoskopischen Exposition. Es erscheint mir deshalb richtiger, den Hauptakzent hierbei auf das Moment der Gestaltung des gegebenen Materials zu legen, das natürlich mit demjenigen des Merkens in engster Beziehung steht, bisher aber gerade bei der Analyse psychopathologischer Störungen zu wenig berücksichtigt wurde.

² Etwa 5,— DM.

kurzer Pause springt er wieder auf: „Hören Sie mal zu . . . hab' ich nicht was hier gehabt . . . Chef, hab' doch bestimmt eine andere Jacke mitgehabt . . . (in der Tat hat der Pat. einen Krankenhauskittel an) . . . ich hatte doch vorher nicht die Jacke angehabt, ich habe doch noch andere Sachen mit draußen gehabt, ich habe doch ein Portemonnai gehabt . . .“ (Haben Sie es nicht in der Tasche?) Greift in die Tasche, zieht die Börse heraus, ist höchst erstaunt: „wie kann ich denn die in diese Tasche kriegen? Das weiß ich nun selbst nicht.“ Macht sich nun wieder umständlich ans Zählen. Steckt dann die Börse wieder ein, beginnt sie aber immer wieder herauszuziehen und immer wieder von neuem das Geld zu zählen. Die ständigen Suchszenen in den leeren Taschen des Krankenkittels besserten sich also dadurch, daß man ihm die Börse aushändigte, nicht.

Man sieht aus dem Verhalten, daß der Patient sich ständig in einem Bewußtsein der Unstimmigkeit befindet. Der Krankenkittel mit den leeren Taschen stimmt nicht mit den gewohnten Verhältnissen überein und diese Unstimmigkeit bringt sich immer wieder von selbst ins Bewußtsein. Die Begegnung mit der eigenen Geldbörse behebt natürlich diese Unstimmigkeit in keiner Weise, verschlimmert sie vielmehr eher.

Versuch 13: (Prot. Nr. 30.) Der Pat. wird nach dem heutigen Datum gefragt. „Das kann ich wirklich nicht sagen.“ (Heute ist der 1. Februar.) Das Datum wird etwas ratlos, nicht besonders erstaunt wiederholt. Das Jahr kann nicht angegeben werden. Er schlägt sich dabei auf die Stirn, regt sich sehr auf und rät dann 1950.

(Welches Datum?)	„Das weiß ich nicht.“
(1. Februar.)	Wiederholt: „1. Februar.“
(Welches Jahr?)	„Das kann ich nicht sagen . . .“
(1952?)	Wiederholt richtig: 1952.
(Welches Datum?)	„Weiß ich nicht“ (wird ihm gesagt).
(Welches Jahr?)	„Das weiß ich nicht“ (wird ihm gesagt).
(Welches Datum?)	„Kann's nicht sagen“ (wird gesagt).
(Welches Jahr?)	Zuckt die Achseln (wird gesagt).
(Welches Datum?)	„Ach Gott, bin ich denn ganz betetscht . . .“, wirkt aber nach kurzer Zeit, als hätte man ihn erstmalig danach gefragt (wird gesagt).
(Welches Jahr?)	Weiß es nicht (wird gesagt). Wiederholt höchst erstaunt: „Ist jetzt 1952?“
(Welches Datum?)	„Heute? Das weiß ich nicht, da muß ich mich blamieren“ (wird gesagt).
(Welches Datum gestern?)	„31. Januar . . .“
(Besonderes Datum?)	Beginnt zu lächeln: „Da bin ich geboren, mein Geburtstag, haben Sie das gewußt?“
(Geburtstag gefeiert?)	„Ach, so ein wenig zu Haus“, nicht weiter gefeiert, die Schwester und die Mutter, so'n bißchen . . .“
(Mutter?)	„Gestern ist sie aufgestanden aus dem Bett, war krank . . .“
(Ich dachte die Mutter wäre gestorben?)	Pat. wird ernst, fragt: „Wo sind Sie denn her? Sie kennen doch unser Haus?“
(Ist die Mutter nicht gestorben?)	„Ach so . . . (nachdenklich), meine Mutter ist tot, Herr Doktor . . .“
(Sie sagten doch eben sie lebte?)	„Ich? Hab' ich das gesagt? Meine Mutter ist doch schon seit 4 Jahren tot.“

(Welches Datum heute?)	„Da muß ich mich blamieren, weiß ich nicht“ (wird gesagt).
(Welches Datum gestern?)	„Gestern — da hatte ich ja Geburtstag, wußten Sie das Herr Doktor . . .?“
(War jemand da?)	„O ja, bin ich doch gratuliert worden.“
(Welches Datum heute?)	„Das weiß ich nicht.“
(Wissen Sie wirklich nicht, welches Datum?)	Ganz ruhig: „Nein, ich weiß es nicht.“
(Heute ist 1. Februar)	„1. Februar . . . ach Gott, da hatte ich ja gestern Geburtstag und ich wußte es gar nicht . . .“
(Nicht gefeiert?)	„Nein, ach Gott, wie war das denn?“
(Und heute welcher Tag?)	Wieder ganz ernst, nachdenklich: „Was haben wir heut' für einen Tag, bin ich denn ganz verhext?“
(Heute ist 1. Februar)	„Der 1. Februar? Ach du gute Güte, da war gestern der 31. Januar, da bin ich doch fertig, da hatte ich gestern Geburtstag.“
(Wußten Sie das nicht?)	„Großer Gott, nein.“
(Heute für ein Datum?)	„Das heutige Datum, das weiß ich nicht, Herr Doktor . . .“

Auch hier wieder zeigt sich, wie der nachfolgende Inhalt — zunächst war es die Jahreszahl, dann war es das Datum mit der Tatsache seines Geburtstages —, den vorhergehenden auslöscht. Ich befürchte, daß man beim Lesen des Protokolls den Eindruck bekommen könnte, daß auch hier psychogene Mechanismen eine Rolle spielen, ähnlich wie im Falle von GRÜNTHAL u. STÖRRING. Dennoch kann für den, der dem Versuch beiwohnte, kein Zweifel bestehen, daß hier wirklich ein echtes Auslöschen der vorangegangenen Spur stattfand. Man kann in ein Protokoll aller dieser Versuche die Ausdrucksnuancen nicht mit hineinbringen, die für die Beurteilung des Sachverhaltes so wichtig sind. Das immer wieder neue ratlose unbeteiligte Verneinen, er wisse das heutige Datum nicht, das immer wieder gleiche überraschte Aufleuchten bei der Erkenntnis, daß gestern sein Geburtstag war und, unmittelbar darauf, das wieder völlig unbeteiligte, etwas ratlose Verneinen der Frage nach dem heutigen Datum, dieser Wechsel, der beliebig fortgesetzt werden konnte, wirkte so überzeugend „echt“, daß dem Beobachter ein Zweifel eigentlich nicht kam. Wir gestehen jedoch zu, daß man beim bloßen Lesen des Protokolls sich eines Zweifels an der „Echtheit“ der organischen Störung kaum erwehren kann.

C. Versuche zur optischen Auffassung.

Es ist schon früheren Untersuchern aufgefallen, daß die Simultanerfassung von Bildern oder Situationen beim Korsakow-Kranken häufig eigenartige Fehler aufweist. Diese Störungen zeigte auch unser Patient, so daß wir versuchten, diese Störungen in besonders darauf abgestellten Versuchen deutlich werden zu lassen. Es ist klar, daß immer zugleich damit auch das Merken geprüft wurde.

Versuch 14: (Prot. Nr. 31.) Die offene Schachtel mit den Farbblättchen des PFISTERSchen Farbpyramidentestes¹ wird vor den Pat. gestellt. Ein dunkelblaues Blättchen (Blau 4) wird herausgenommen. Pat. soll die Farbe benennen. Eigenartig langes Überlegen, sieht das Blättchen von der Seite an, dreht es hin und her: „Großer Gott (nachdenklich) dunkelblau?“ Das Blättchen wird unter die anderen gemischt, die Schachtel für 10 sec geschlossen, dann wieder geöffnet, er soll das Blättchen heraus suchen. Er kann sich lange nicht entschließen, sucht umher, faßt einmal das eine, dann das andere Blättchen an, wird in diesem Kramen immer unschlüssiger. (Was suchen sie eigentlich?) „Ach nichts, so nebenbei...“ (Suchen sie ein bestimmtes Täfelchen?) „Ach ja... was Sie vorhin hatten...“ (Welche Farbe?) Etwas nachdenklich: „War's nicht... Blau?“ Auf die Bestätigung hin nimmt er nun ein richtiges Blau 4-Täfelchen heraus. Wirkt dabei jedoch sehr unschlüssig.

Ein anderes Täfelchen (Orange 2) wird ebenfalls nach 10 sec richtig gefunden.

Besonders auffällig ist hier die *Entspannung der Suchsituation*. Vermutlich hätte er wenige Sekunden später gar keine Aufgabespannung mehr gehabt. Immerhin gelang aber die Reproduktion der herausgehobenen Farbe auch noch nach etwas längerer Suchzeit.

Versuch 15: (Prot. Nr. 32.) Ein neues Blättchen (Grün 3) wird herausgenommen, vom Pat. mit „Grün“ bezeichnet. Das Blättchen soll er in seine li. Hand nehmen, die Faust schließen, laut bis 30 zählen und dann sagen, was er in der Hand habe. Pat. zählt laut bis 30, kann aber nun, als er angeben soll, welches Blättchen er in der Hand habe, nichts mehr darüber sagen. Er verneint auch gleich, zu wissen, welche Farbe das Blättchen habe. Dasselbe bei einem Rosa-Blättchen (Rot 1), das zunächst von ihm als Rot bezeichnet wird. Nachdem er bis 30 gezählt hat, ist er völlig außer Stande, die Farbe des in der Hand befindlichen, aber verschlossen gehaltenen Blättchens herauszufinden. Genau dasselbe Verhalten mit einem blauen Blättchen.

Es werden nun einige *Farbbezeichnungen* durchgeprobt, wobei sich eine ausgesprochene Schwäche der Farbenbenennung zeigt. Das Wort für Gelb wird nicht gefunden, ein Bläßlila wird als Dunkelweiß bezeichnet, Grau kann nicht bezeichnet werden, Blau 2, ein anderes Mal Blau 3 als Grün bezeichnet, Violett wird einmal als dunkelrot erklärt. Jedes Mal dauert es längere Zeit, bis der Patient sich zu einer Farbbezeichnung entschließen kann.

Der Merkversuch wird nochmals wiederholt. Ein hellgrünes Blättchen (Grün 1) wird in seine li. Hand eingeschlossen, er zählt laut bis 30 und soll nun ein gleichfarbiges Blättchen aus dem Kasten auswählen: er wählt zunächst Blau 2, sucht längere Zeit weiter, erklärt dann: die Farbe liegt nicht mehr hier, meint plötzlich: Lila war es, und nimmt ein violettes Blättchen, bittet dazwischen immer wieder, doch endlich einmal nachschauen zu dürfen, welches Blättchen er in der Hand halte, und ist höchst erstaunt, als er schließlich feststellt, daß es Grün ist. Derselbe Versuch mit Rot 2; nun aber soll er nur bis 20 zählen. Diesmal findet er das richtige Blättchen ziemlich prompt. Derselbe Versuch mit Gelb 2, soll nun bis 40 zählen. Diesmal völlig außer Stande, weiß zunächst gar nicht, was er soll, als er bei 40 unterbrochen wird; er sucht dann Rot 3 heraus. Er ist höchst erstaunt, als er den

¹ Es handelt sich um 24 verschiedene Farben, von jeder Farbe 15 quadratische (2,5 cm) Blättchen.

Fehler feststellt. Derselbe Versuch mit Blau 1 (ein sehr blasses Hellblau, soll bis 35 zählen. Als er nun das passende Blättchen suchen soll, sehr unschlüssig; „Was hatte ich gesagt, hatte ich nicht Blau gesagt? Nimmt ein dunkelblaues (Blau 4) Blättchen heraus, stellt beim Vergleich die Unstimmigkeit fest und meint: „Das ist ja auch nicht Blau.““

Neben einer gewissen Benennungsschwäche für Farben, die bemerkenswerterweise schon BÜRGER-PRINZ und KAILA bei ihren Korsakow-Kranken festgestellt hatten, zeigt der Versuch, daß offenbar auch Farbqualitäten in gleicher Weise dem Auslöschtorgang unterliegen, wie andere Inhalte. Mit Hilfe der Versuchsanordnung war es möglich, die Aufgabespannung etwas länger aufrecht zu erhalten, da das in der eigenen Hand eingeschlossene Blättchen einen ständigen Aufforderungscharakter besaß und den Patienten zur Stellungnahme zwang.

Versuch 16: (Prot. Nr. 26.) In einem Bilderbuch sollen die *Bilder von Gebrauchsgegenständen* bezeichnet werden. Neben prompten und richtigen Bezeichnungen finden sich vereinzelte Wortfindungsstörungen. Kommt z. B. nicht auf den Ausdruck Kaffeemühle, findet ihn erst nach 87 sec. Eine Waage wird als „Wiege“, ein Mörser mit: „Schüssel kann man nicht sagen“, eine Bratpfanne wird überhaupt nicht bezeichnet. Beim „Reibeisen“ sagt er: „Da reibt man so drüber.“ Findet aber das Wort nicht. In der Spontansprache fallen Wortfindungsstörungen nicht auf.

Soll er die ihm bezeichneten Gegenstände zeigen, ist sein Verhalten ähnlich, er sucht, neben zahlreichen sehr prompten Leistungen, mitunter auffällig lange, findet das „Bügeleisen“ erst nach 48 sec, die Stall-Laterne zunächst nach 180 sec, nachdem er mehrfach erklärt hatte, hier wäre keine Laterne zu finden. Bei einer Wiederholung findet er die Laterne nach 55 sec, nach einer weiteren Wiederholung schon nach 30 sec. Die anfangs richtig gefundenen Gegenstände werden auch bei der Wiederholung prompt gefunden. Eine gewisse Lernwirkung war zu dieser Zeit auch bei anderen Versuchen bemerkbar.

Derselbe Versuch mit 9 verschiedenen bekannten Säugetieren, die in großer Naturtreue auf dem Bilderbogen abgebildet sind. Ein Maulwurf wird als „Katze?“ bezeichnet, das Wort Igel wird nicht gefunden. Da er auf mehrfaches Befragen strikte erklärt, er kenne das Tier genau, finde nur den Ausdruck nicht, wird das Bild nun abgedeckt, er soll das Tier beschreiben. Es ist nun überaus auffällig, wie er nicht dazu zu bringen ist, auch nur eine Eigenschaft des Tieres anzugeben. Er ist sofort ganz ratlos, wirkt immer wieder so, als versteünde er nicht, was eigentlich von ihm verlangt wird und kann nach etwa 60 sec überhaupt nicht mehr angeben, was gefordert wurde.

Es wird nun das Buch abgedeckt und dem Pat. eine genaue Schilderung eines Igels gegeben, der Stacheln habe, sich ganz zusammenrolle, nachts auf die Mäusejagd gehe usw., er wird *aufgefordert, dieses Tier in dem Bilderbuch zu zeigen*. Vom Beginn dieser Beschreibung, bis zum Aufdecken des Buches, wo neben dem Igel noch 8 andere Säugetiere abgebildet sind, vergehen 60 sec. Er besichtigt nun die 9 Tierbilder, als wären sie völlig neu und hat offenbar nicht mehr gegenwärtig, was er eigentlich soll. Er zeigt nun über Aufforderung einige Tiere richtig, macht allerdings gewisse Fehler, zeigt z. B. zunächst an Stelle der geforderten Ratte den Affen, an Stelle des Hasen die Maus, bessert sich jedoch rasch aus und zeigt nun auch den Igel prompt richtig.

Das Benennen und Herausfinden einfacher gegenständlicher Bilder gelingt also nicht mit voller Präzision. Ohne daß im engeren Sinn von

einer Wortfindestörung gesprochen werden könnte, ist er merkwürdig ungenau in der Bezeichnung, wirkt wie einer, dem es nicht so genau darauf ankommt. Man hat oft den Eindruck, als genügte ein kleines Detail, um daraus fehlerhaft auf das Ganze zu schließen. Das schwarze Fell des Maulwurfs weckt so die Bezeichnung Katze, die Tatsache, daß der Affe eine Rübe frißt, veranlaßt ihn offenbar dazu, ihn als Ratte vorzustellen, usw.

Versuch 17: (Prot. Nr. 33.) Aus einer Tageszeitung wird dem Pat. das auf der ersten Seite befindliche (einzigste) Foto gezeigt, das brennende Häuser mit Menschenauflauf darstellt. Er liest die Beschriftung des Bildes, aus der hervorgeht, daß 40 Häuser in der Nähe der schwedischen Gesandtschaft bei den Unruhen in Kairo in Brand geraten seien, völlig richtig und sinngemäß. Als nun Bild und Beschriftung abgedeckt werden und er unmittelbar darauf nochmals wiederholen soll, was er hier gesehen habe, ist er dazu völlig außerstande. Er schlägt sich gegen die Stirn, ergeht sich in Ausrufen, wie: Jesus, bin ich denn ganz dof, was blamiere ich mich da usw., kann nichts sagen. Als er nun nach etwa 90—120 sec das Bild wieder gezeigt bekommt, wirkt er höchst erstaunt, lehnt das Bild ab, das habe er noch nie gesehen. Er liest nun wieder mit derselben Aufmerksamkeit die Beschriftung, zeigt auch nicht das geringste Wiedererkennen. Das Bild wird abgedeckt. (Also wovon war die Rede?) Pat. ist völlig ratlos, wiederholt zerstreut: „das schwedische Konsulat . . . 40 . . . Herr Gott nochmal . . . 40 Häuser niedergebrannt . . .“ versendet. (Was war der Sinn?) „Die Brände . . .“ (weiter). „Wie soll ich das verstehen, daß da 40 Gebäude niedergebrannt wurden . . . in Schweden . . . was ist denn los?“ Der Pat. wirkt nun so, als wüßte er nicht, was er eigentlich soll, hat zwar gewisse Inhalte, mit denen er jedoch nichts anzufangen vermag. Es wird ihm nun die Zeitung wiedergegeben, er betrachtet sie jedoch kaum, wendet sich nicht dem Bild zu, liest die Überschriften und erklärt nach einigem Nachsinnen: „Ach Gott, jetzt habe ich die Befehle nicht ausgeführt, ich bin doch oben beim Herrn Doktor gewesen, hat mir was befohlen, sollte hier was holen oder ins Dorf gehen . . . ich hatte mir Urlaub geholt . . .“ Wird etwas verlegen, beruhigt sich aber rasch. Wirkt nun völlig entspannt, hat keinerlei Aufgabespansnung mehr. (Was sollten Sie mit der Zeitung?) „Ach Gott, bin ich denn betetscht . . . sollt' ich da was lesen? Sagen Sie es doch nochmal, ich weiß es nicht mehr.“ Auf die Frage, ob er die Zeitung schon gesehen habe, verneint er dies; auf das Bild verwiesen, betrachtet er es in der gleichen Weise, wie zu Anfang, liest die Beschriftung, wie wenn es das erstmal wäre. Nachdem das Bild abgedeckt wurde, wiederholen sich die Szenen wie zu Anfang. „Da ist doch das schwedische Konsulat . . . Herr Gott nochmal . . . wurde niedergebrannt, das stand doch da . . . ach großer Gott, bin ich denn ganz . . .“ Gerät ins Grübeln, wirkt zunächst, als würde er stark nachdenken. Als nach etwa 60 sec Protokollpause gefragt wird (worüber denken Sie jetzt nach?) „Da hab' ich grad drüber nachgedacht, was ich einmal gelesen hatte . . .“ (Was war es . . .?) „Ach nein, hab' doch über was anderes nachgedacht, will's Ihnen erzählen . . . gestern . . . weiß eigentlich nicht, was los ist . . .“ Das Bild wird ihm nun nochmals gezeigt, wieder mit völlig neuem Interesse betrachtet, die Beschriftung gelesen. Als er nach einer Minute das Bild wieder zeigen soll, öffnet er die Zeitung, beginnt im Inneren zu suchen, rasch scheint sich die Aufgabespansnung aufzulösen und als er 30 sec später gefragt wird, was er eigentlich suche, meint er: „Ich blättere nur mal in der Zeitung, will sehen, was es Neues gibt.“

Der Versuch zeigt recht deutlich, wie hier jener Auslöschprozeß vor sich geht. Ob das Bild klar aufgefaßt wird, ist nicht zu entscheiden, da er sofort die Beschriftung liest. Von diesem Text bleiben unzusammen-

hängende Bruchstücke einige Sekunden lang im Bewußtsein, auch nach Abdecken des Bildes. Sehr rasch aber blaßt das ganze Erlebnis aus und nun bleibt nur noch ein vages Aufgabebewußtsein. Nach kurzer Zeit entspannt sich auch dieses, so daß der Patient nach kaum 1 min in den gleichen Zustand zurückkehrt, in dem er vor dem Versuch gewesen ist. Nun kann das Ganze in genau der gleichen Weise wieder ablaufen. Die festgehaltenen Bruchstücke, die unmittelbar nach der Exposition des Bildes da sind, sind von Anfang an wie losgelöst, flottieren frei im Bewußtsein, ohne daß er sie in bezug auf das eben gesehene Bild erlebt.

Versuch 18 (Prot. Nr. 53). Das *Schneeball-Bild* von Binet-Boerhaave wird gezeigt. Er beschreibt an Hand der Vorlage: „Da ist ein Wohnhaus, vorne 2 Jungens . . . sehr wahrscheinlich ist das die Mutter (zeigt den Mann), am Fenster steht die Tochter, sehr wahrscheinlich . . .“ (betrachtet es eingehend, spricht nicht weiter) (Was geschieht?) „Der Junge scheint sich . . . nicht gewilligt zu sein . . . Mutter holt ihn an den Haaren . . . (warum wohl?) „Hat sehr wahrscheinlich die Fenster-“ scheibe zerschmissen . . .“ (Mit was?) „Hier hängt ja was am Seil.“ (Zeigt nun auf die Mütze und eine vertikale Linie des Hintergrundes.) „Hat vielleicht das gegengeschleudert . . .“ (Was ist es?) „Was soll das nur sein . . . Moment, für was kann man das halten, wie so ein Drahtseil, zusammengerollt, möglich, daß er das so gegengeschleudert hat . . .“ (Nach einem weiteren Betrachten.) „Da steht noch einer, der Lauser, hockt so, wird wohl auch eines der Steinchen rin geworfen haben.“ (Wer hat's nun getan?) „Die Mutter hat den an den Haaren, der wird's wohl gewesen sein.“ Das Bild wird verdeckt und nach 2 min stiller Protokollpause wird gefragt, was auf dem verdeckten Bild zu sehen sei: „Wohnhaus . . . die Mutter mit dem Sohn . . . der Bursche wird sich sehr wahrscheinlich nicht gefügt haben . . . Mutter hat ihn gefäßt, gibt ihm Schläge.“ (Warum?) „Weil er sich bestimmt nicht gefügt hat.“ (Hat er was besonderes gemacht?) „Ach Gott, da hab' ich jetzt nicht aufgepaßt.“ (Wieviel Leute auf dem Bild?) „Mutter und Sohn . . . (?) und noch ein Sohn.“ (Was macht er?) „Der ist schon am arbeiten, hat ein Päckchen in der Hand, ist am gehen.“ Er zeigt nun, nach Aufforderung, auf einem weißen Blatt, die Anordnung der Personen etwa richtig. (Was macht der Linke hier unten?) „Unten der, der steht da.“ (Was macht er?) „Ja, wie soll man sich da ausdrücken, der gibt Sachen . . .“ (Was war es?) „Gibt er Sachen von unten nach oben . . . so war es doch ? . . . (?), was war's jetzt für Zeug? . . . Donnerwetter . . .“ (Haben Sie das Bild noch gut in Erinnerung?) „Ja, das Haus, 2 Burschen und die Mutter . . .“ (Was machen sie?) „Die Jungens geben Sachen ins Haus, schaffen Sachen ins Haus rein . . .“ (Und die Mutter?) (ratlos): „Was macht die Mutter . . . die guckt so.“ Nach weiteren 3 min ohne neu gesetzte Inhalte: (Wie war das Bild?) „Haus, 2 Jungens und die Mutter.“ (Was geschieht?) „Wie soll ich mich ausdrücken, die arbeiten . . . kann nichts Näheres sagen.“ Soll die Anordnung auf einem Blatt angeben, stellt die Mutter in die Mitte, den einen Jungen in die li. obere, den anderen in die re. obere Ecke, wirkt dabei recht unsicher. Nach weiteren 3 min werden ihm alle 3 Binet-Bilder vorgelegt, er wird gefragt, ob er eines davon schon gesehen habe. Er besichtigt sie alle eingehend, wirkt anfangs recht ratlos, nimmt dann das Schneeball-Bild, sagt: „Allmächtiger Gott, bin ich denn betetscht? Der Bengel, der das Fenster eingeschlagen hat . . . hatten Sie mir das nicht schon einmal gezeigt . . . kann's wahrhaftig nicht sagen.“ Bleibt unsicher.

Auch dieser Versuch, der aus dem Ende der Beobachtungszeit stammt, zeigt noch die eigenartige Ungenauigkeit der Bildauffassung. Besonders

charakteristisch für diese Auffassung ist es, daß das Bild offenbar nicht als Ganzes erscheint, sondern daß der Patient sich an Einzelnes hält. Nur so ist zu erklären, daß er die vom Kopf fliegende Mütze des Jungen zusammen mit einer vertikalen Linie des Hintergrundes für ein zusammengerolltes Drahtseil ansieht. Daran ist erkennbar: Der *das Bildganze umspannende Bogen* fehlt dieser Bildauffassung, Teile des Bildes werden selbstständig, ohne Beziehung zum Bildganzen, ins Auge gefaßt und ad hoc gedeutet. Der Versuch zeigt weiter das rasche *Verbllassen des Eindrucks*, wobei hervorzuheben ist, daß der Versuch zu einer Zeit stattfand, als die Leistung sich schon deutlich gebessert hatte. Im Verlauf der Reproduktionsversuche verliert der Patient Stück für Stück und behält schließlich lediglich eine vage Bekanntheitsqualität.

Versuch 19: (Prot. Nr. 49.) Es handelt sich hier um einen *Zweibilderversuch*, analog dem Grundversuch mit den 2 Namen. 2 Bilder werden nacheinander exponiert, Bild 1 wird richtig beschrieben, wobei gleichfalls wieder Ungenauigkeiten in der Bilderfassung auffallen, z. B. wird ein kleines Segelboot im Hintergrund, auf einem blauen See als Fahne bezeichnet. Auch Bild 2 wird richtig beschrieben, gleichfalls mit Ungenauigkeit, indem er eine Windmühle im Hintergrund als Turm bezeichnet. Nun kann Bild 1 in keiner Weise mehr reproduziert werden; als es wieder gezeigt wird, wird es völlig neu betrachtet. Nun kann Bild 2 ebenfalls nicht mehr reproduziert werden usw. Auf die Wiedergabe des eingehenden Protokolls soll wegen seiner Länge verzichtet werden. Besonders auffällig war, daß die Ungenauigkeiten der Bilderfassung, das Segel, das als Fahne und die Windmühle, die als Turm bezeichnet wurde, nach jedesmaliger Wiederexposition *immer wieder in der gleichen Weise falsch bezeichnet* werden, obwohl sie immer wieder richtig gestellt werden. Auch erfolgt die Bildbeschreibung jeweils immer mit nahezu den gleichen Worten, beginnend mit Einzelheiten des Vordergrundes, Abzählen der Personen usw.

Der Versuch bestätigt im übrigen die Ergebnisse der früheren Versuche, ohne sonst etwas Neues zu bringen.

Versuch 20: (Prot. Nr. 35 u. 55.) Das Bilderbuch mit dem Märchen vom Rotkäppchen wird gezeigt. Es handelt sich um 4 Tafeln in massiven Farben und eindeutiger Wiedergabe für das Vorschulalter. Das *erste* Bild (Rotkäppchen und Wolf im Wald): „Ein Kind, ein Mädchen und hier 3 Hunde, im ganzen (zeigt auf den Wolf, ein kleines Häschchen hinter einem Baum und ein Eichhörnchen)“. „Und hier noch ein Mädchen von 2—3 Jahren.“ (Zeigt auf ein Zwerglein, das hinter einem Baum hervorsieht.) Es wird ihm nun gesagt, es sei Rotkäppchen und der Wolf. Er beginnt über das ganze Gesicht zu strahlen, lächelt, liest auf der ersten Seite: „Rotkäppchen“ und scheint nun ganz „im Bilde“. Das Buch wird zugeklappt, nach 90 sec wird gefragt, was für ein Buch das sei: „Er wisse es nicht, habe es noch nicht angesehen.“ Soll nun das Bild zeigen, kann sich zu keinem Bild entschließen. Als er das erste Bild beschreiben soll: „Zwei kleine Mädchen und ein Hund und hier Vögel.“ (Nach dem Häschchen gefragt.) „Auch ein kleiner Hund, der läuft so rum.“ (Was ist das Ganze?) „Tja, sind zwei Mädchen und ein Hund . . . sonst kann ich nichts sagen.“ Gegen Ende der Beobachtungszeit wurde dasselbe Bild nochmals vorgelegt: „Zwei Mädchen, ’ne Ziege (meint den Wolf), die sind im Wald.“ Dabei wird das kleine Zwerglein als das zweite Mädchen angesprochen. (Was noch?) „Da sitzen 5 Vögel an den Bäumen.“ (Er zählt dabei 3 Vögelchen, das Häschchen und das Eichhorn.) Als er nun gefragt wird: (Wieso 5 Vögel?): „Ach nein, 4 Vögel und unten das ein Hase . . . nein sind nur 3 Vögel und was das hier ist, hören Sie mal . . . ein

langer Schwanz, sieht auch aus, wie ein Hase, der Schwanz ist aber zu lang, kann ja auch nicht auf den Baum kommen . . .“ (Kommt zu keiner Erklärung für das Eichhörnchen.) Die nächsten Bilder werden in ähnlicher Weise völlig stückhaft beschrieben. (2. Bild): „Da ist ein Zimmer, da liegt ein Fräulein im Bett, hier ein Stuhl, da hängen Kleider.“ (3. Bild): „Ist auch ein Zimmer, in dem Zimmer liegt ein Hund . . . man kann nicht sagen, ob es ein Bett sei, vor dem Zimmer steht ein Mädchen, trägt Blumenstrauß in den Händen.“ (Wird wieder auf den Wolf gelenkt.) „Das ist auch ein Hund, der wo unter der Decke liegt.“ Als nun gesagt wird, daß es sich um das Rotkäppchen und den Wolf handelt, zeigt sich ganz vorübergehend, aber recht vage, ein Aha-Erlebnis. Unmittelbar darauf wieder an Hand des ersten Bildes: „Zwei Mädchen und ein Hund.“ Auch als die Geschichte des Rotkäppchens erzählt wird, vermag er offenbar nicht zu folgen und beginnt die Bilder in genau derselben Weise, wie zu Anfang zu beschreiben.

Das Verhalten zu einer Zeit, als sich die ersten Besserungszeichen bereits deutlich zeigten, ist recht auffällig. Es zeigt die völlig *stückhafte Bilderfassung*, es fehlt völlig der *das Ganze umgreifende Spannungsbogen*, der nötig ist, um Einzelnes nach dem Ganzen richtig zu deuten, und so das Wesentliche vom Unwesentlichen zu trennen. Das Verhalten des Patienten an diesen einfachen Bildern erinnert ein wenig an das Verhalten eines normalen Durchschnittsbürgers vor einem surrealistischen Gemälde: Er sieht eine Menge erkennbarer Einzelheiten, hat aber keine Vorstellung vom Ganzen, kann nichts damit anfangen, kann das Einzelne nicht in einen Sinnbezug zum Ganzen bringen. Alles bleibt in Und-Verbindung. Neben dieser schlechten Bilderfassung ist auch die außerordentlich schlechte Merkleistung hervorzuheben, die wir bei den vorhergehenden Versuchen jedoch schon eingehend gewürdigt haben.

D. Versuche zur Produktionsleistung.

Versuch 21: (Prot. Nr. 37 u. 38.) Der Pat. soll verschiedene Baumsorten aufzählen. Er scheint die Aufforderung zu verstehen, fragt zunächst: „Obstbäume?“ (Gibt es noch andere Bäume?) „Ja, es gibt noch andere.“ (Also los?) „Meinen Sie also Eichen, Buchen, Birken, Tannen . . . Buchen.“ (Was noch?) „Was hatten wir doch?“ (Hat offenbar in den 30 sec Überlegungszeit den Faden verloren.) „Wo waren wir stehen geblieben . . .“ (Bäume aufzählen?) „Ach Bäume sollte ich aufzählen, da weiß ich nichts von“ (ganz erstaunt). „Also Eichen, Tannen, Buchen, Birken, Fichten . . . Buchen, Birken, Fichten . . .“ versandet, als er angetrieben wird, beginnt er von neuem, wird aber immer unsicherer und meint plötzlich: „Ja, hören Sie mal, wie soll man das, Eichen, Tannen, Buchen, Birken, Fichten, ich weiß nicht, was soll ich damit . . .“ (Wiederholt immer wieder dieselben 5 Worte, ohne zu wissen, wieso er darauf kommt.) Das gleiche Verhalten beim *Aufzählen von Tieren*. „Pferde, Kühe, Schweine . . . Ziegen, Hühner . . . Ziegen, Pferde, Hühner . . . na, Moment mal, wie war die Frage, Herr Pastor, soll man sie so durcheinander . . . stellen Sie wieder die Frage, was soll man . . . hören Sie mal.“ (Die Aufgabe wird wiederholt.) Fängt wieder mit den gleichen Tieren an und gerät nach etwa 5—6 Nennungen wieder ins Stocken, fährt völlig fest. Auf die Frage (was sollen Sie eigentlich?) „daß es sich ein bißchen so reimt, wenn man die so sagt, Pferde, Kühe, Schweine, Ziegen, das kommt einem so dumm vor, sie sollen doch bißchen zusammen passen“. Dasselbe wiederholt sich, als er etwa auf die Waldtiere hingewiesen wird.

Aus dem Protokoll ist deutlich zu erkennen, wie zunächst der Produktionsprozeß richtig in Gang kommt, dann aber im unmittelbaren Verlauf des Aufzählens die Aufgabespannung verloren geht. Er weiß nun auf einmal nicht mehr genau, was er mit dem aufgezählten Material eigentlich tun soll und zugleich damit erlischt dann auch rasch die Produktion. Wird nun die Aufgabe wiederholt, beginnt er so, als ob sie neu gestellt worden wäre, fängt mit den gleichen Nennungen an, gerät an dem gleichen Punkt wieder ins Stocken und so fort. Dabei zeigen manche Protokolle, deren volle Wiedergabe wir uns aus Raumgründen ersparen wollen, sehr schön, wie im Abbau der Aufgabespannung zunächst die Struktur, also das „Was“ diffus und undeutlich wird. Dabei aber bleibt zunächst ein vages Bewußtsein, daß etwas zu tun ist, erhalten. *Das Daß erhält sich länger als das Was.*

Versuch 22: (Prot. Nr. 36.) Soll die *Geschichte von Adam und Eva* erzählen. Sehr langes Nachdenken, Verzweiflungsausbrüche: „Herrgott, muß ich mich so blamieren usw.“, kommt zu keinem Ansatz. Es wird ihm gut zugesprochen, er habe doch schon etwas von Adam und Eva gehört usw. Wieder völlige Verlegenheit, starrt verlegen vor sich hin, zieht sein Taschentuch, um sich umständlich zu schneuzen. (Wovon sprachen wir eben?) „Herr Pastor, da haben Sie mir vorher was gesagt, die Namen . . . ich komm jetzt nicht drauf. (Adam und Eva?) „Hatten Sie mich nach Adam und Eva gefragt, Herrgott, was soll ich da sagen.“ Es ist weiterhin kein Wort herauszubringen. Immer wieder vergißt er die Namen, kann nichts damit anfangen.

Soll nun *etwas von Jesus erzählen*. Ganz ähnlich refraktäres Verhalten. (Wie starb Jesus?) „Wie er gestorben ist . . . Herrgott Herr Pastor, muß ich mich so blamieren.“ (Starb er im Krieg oder an Krankheiten? Hast Du nie vom Tod Christi etwas gehört?) Pat. ist wie verrätselt, bringt aber kein Wort heraus.

Das Anklingen der biblischen Themen bringt sofort die Anrede Herr Pastor mit sich. Es ist aber völlig unmöglich, den Patienten zu einer Produktion zu bringen. Dieses Verhalten ist recht auffällig und spielt, soviel ich sehe, in der bisherigen Korsakow-Literatur keine besondere Rolle. Im allgemeinen gilt die Produktivität im Hinblick auf das Konfabulieren der Kranken nicht als gestört, es scheint jedoch, daß eine gezielte Produktion — wir möchten hier eher von Produktions- als von Reproduktionsprozessen sprechen, obwohl hier die Grenzen nicht scharf zu ziehen sind — sehr weitgehend unmöglich ist. Dies zeigen auch andere Versuche.

Versuch 23: (Prot. Nr. 41.) Soll einige *geschichtliche Fragen* beantworten. Beginn und Ende des 1. Weltkrieges richtig. Beginn des 2. Weltkrieges mit 1939 richtig angegeben. (Das Ende?) „Kann man ja sagen, bis jetzt.“ (Wann zu Ende?) „O allmächtiger Gott, bin ich denn nicht mehr klar“, rätselt herum, rät dann 1944. Kann nicht sagen, wer ihn gewonnen hat. Rät dann: Deutschland. (Hat Deutschland gewonnen?) „Ja, soll man wohl annehmen . . . , großer Gott, was ist denn nur“ (was gefragt?): „Vom letzten Krieg . . .“ (Was wollte ich wissen?) „Wie lange er gedauert hat.“ (Wer gewonnen hat?) „Da könnt' man doch sagen Deutschland.“ Kann auch weiter nichts von den politischen Ereignissen sagen. Erklärt u. a., daß Hitler noch lebe und in Deutschland regiere.

Auch Bildungsfragen werden also recht unsicher beantwortet. Neben richtigen Antworten stehen völlig falsche, konfabulierte und verkehrte Antworten. Um nun ein zurückliegendes Ereignis aus seiner persönlichen Geschichte zum Thema zu machen, wird er nach seiner Mutter gefragt.

Versuch 24: (Prot. Nr. 42.) (Lebt Ihre Mutter noch?) „Nein, sie starb vor mehreren Jahren.“ Auf die Frage (woran?): „Sie war länger krank, hat Zucker gehabt.“ (Waren Sie zu Hause als Ihre Mutter starb?) „Tja . . . muß mal überlegen . . . ja großer Gott, bin ich denn nicht mehr klar . . .“ Er steigert sich immer wieder in selbstbeschuldigende Erschütterungsausbrüche hinein, die immer in gleicher Weise ablaufen. Dabei ist sehr auffällig, daß es öfter geschieht, daß er, unmittelbar darauf nach dem Grund seiner Erschütterung gefragt, dies gar nicht angeben kann. Auch jetzt weiß er nicht, warum er eigentlich erschüttert sei. (Wir sprachen von Ihrer Mutter?) „Von meiner Mutter, Herr Doktor, das ist ein Irrtum, mit mir haben Sie noch nicht von meiner Mutter gesprochen.“ (Woran gestorben?)

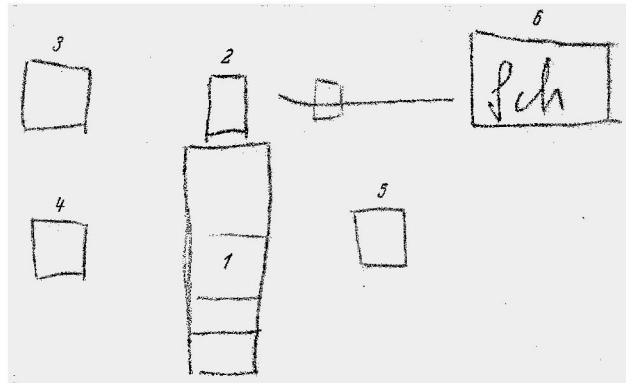


Abb. 1. Planskizze der Wohnung. 1 Gang; 2 Küche; 3 Vaters Schlafzimmer; 4 Eigenes Schlafzimmer; 5 Wohnzimmer, schlält die Tante; 6 Wurde zuerst als Küche bezeichnet, dann als Scheune, deshalb schrieb er zur Bekräftigung das *Sch* hinein.

„Meine Mutter hatte Zucker.“ (Waren Sie zu Hause, als sie starb?) „Tja . . . da weiß ich nicht, was ich sagen soll.“ Verliert im Nachdenken wieder rasch den Faden. Als er nun immer wieder eingehend nach den näheren Umständen gefragt wird, unter denen seine Mutter starb, ob es morgens oder abends war, ob er daheim gewesen sei, welches ihre letzten Worte waren usw., vermag er nichts darauf zu antworten, ist ganz vergrübelt, verliert aber während des Grübelns immer sofort die Frage und beginnt jedesmal, wenn die Frage neu formuliert wird, neu darüber nachzugrübeln.

Der Patient vermag also nichts über die näheren Umstände jenes Ereignisses anzugeben, daß im menschlichen Leben doch einmalig ist, das sich in einer unvergeßbaren Weise einprägt, das nur 4 Jahre zurückliegt, so daß er es schon als ein erwachsener Mensch erlebte und von dem anzunehmen ist, daß es persönlichkeitsnahe und affektbesetzt sein müßte. Diese Unfähigkeit, ein solches Erlebnis des Altgedächtnisses zu reproduzieren, ist ungewöhnlich und zeigt, daß die *Reproduktionsstörung über das Reproduzierien unmittelbar zurückliegender Spuren weit hinaus reicht*.

Versuch 25: (Prot. Nr. 51, 52.) Orientierungsleistungen waren bei dem Pat. bis kurz vor seiner verfrühten Entlassung schlecht. Er fand sein Bett kaum jemals ohne Hilfe. Er vermochte jedoch mit der Zeit situative Hilfen geschickt auszunützen und zu verwenden. Wenn er sein Bett suchen sollte, ließ er sich zunächst vom Korridor, in den man ihn gestellt hatte, zur nächsten Türe leiten, öffnete sie, sah hinein; waren dann die Betten besetzt, ging er zur nächsten Türe, verlor aber dann meist rasch die Aufgabespansnung, wurde abgelenkt, begann mit einem anderen Pat. ein Gespräch und nur, wenn man ständig ihn erinnerte, sein Bett zu suchen, beschlagnahmte er ein beliebiges freies Bett. Die Aufrichterufung, eine Planskizze seiner häuslichen Wohnung zu machen, führte zu nebenstehender Skizze (Abbildung.) Daran ist auffällig, wie unfähig der Pat. ist, die Wohnung als Ganzes zu planen. Die einzelnen Zimmer sind losgelöste Stücke, die zwar eine räumliche Beziehung untereinander, also ein Rechts-Links oder Vorne-Hinten bewahren, dennoch aber ganz für sich stehen. Eine Skizze des Weges von seinem Haus zur Kirche gelingt besser, die Richtungen scheinen im wesentlichen getroffen zu werden.

E. Besprechung der Befunde.

Es kann auf die zahlreichen Fragen, die der Fall aufgibt, hier nicht gründlich eingegangen werden, vielmehr sollen im folgenden nur einige Punkte kurz erörtert werden.

Klinisch-nosologisch handelt es sich unseres Erachtens um eine Meningo-Encephalitis durch Virusinfektion nicht genauer klärbarer Ätiologie. Die auf Grund eigener Erfahrungen sich ergebende Vermutung¹, daß es sich vielleicht um eine toxoplasmotische Entzündung handeln könnte, wurde durch das negative Ergebnis des SABIN-FELDMANN-Testes ausgeschlossen. Der subakute Beginn mit einem grippösen Vorstadium, der Höhepunkt mit deutlichen meningitischen Zeichen, Nackensteifigkeit und Kernig, Fieber, erhöhte Zellzahl im Liquor (einmal auch leichte Xanthochromie) erhöhten Eiweißreaktionen, endlich das lange, uns hier besonders interessierende Nach-, zugleich auch Restitutionsstadium, schließlich die relativ gute Ausheilung, dies alles spricht für eine entzündliche Erkrankung, die wir durch die sichere meningeale Beteiligung als *rindennahe Meningo-Encephalitis* ansprechen wollen.

Topologisch möchten wir auf Grund der bisherigen Erfahrungen ähnlicher Art, insbesondere auch eines vor kurzem, gemeinsam mit ULE mitgeteilten Sektionsbefundes¹, auch hier an ein Betroffensein der *temporo-basalen Rinde* des Ammons-Horns, vielleicht auch der Corpora mamillaria und des Fornix denken. Freilich sind wir hier nur auf Vermutungen angewiesen, und werden nicht die Möglichkeit haben, sie zu verifizieren.

Terminologisch fragt es sich, ob wir hier von einem Korsakowschen oder einem amnestischen Symptomenkomplex sprechen sollen. Ältere Autoren sind geneigt, den Begriff des *Korsakowschen Syndroms* (K. S.) als den weiteren und umfassenderen Begriff, denjenigen des *amnestischen Symptomenkomplexes* (A. S.) als den engeren Begriff anzusehen, der gänzlich in den weiteren hineinfällt. Als A. S. wurde

¹ Vgl. CONRAD u. ULE: Ein Fall von Korsakow-Psychose mit anatomischem Befund und klinischen Betrachtungen. Dtsch. Z. 165, 430 (1951).

gewissermaßen nur die Merkfähigkeitsstörung des Korsakow-Kranken angesehen, der aber noch andere Symptome, z. B. Wesensveränderungen, Konfabulationen aufweise, die nichts mit dem A. S. zu tun haben. In den letzten Jahren hat sich nun das Verhältnis eher umgedreht, man betrachtet den A. S. als den weiteren Begriff, der alle Symptomenkomplexe umfaßt, bei denen Merkfähigkeitsstörungen im Vordergrund stehen. Das K. S. ist nur ein Sonderfall dieses weiteren A. S., das noch andere Syndrome umfaßt, die ausdrücklich nicht als K. S. bezeichnet werden. So haben auch GRÜNTHAL u. STÖRRING ihren Fall nicht als K. S. aufgefaßt, auch MÜLLER-SUUR beschrieb einen Fall mit Demenz und apraktischen Symptomen, der nicht als ein K. S. im engeren Sinne bezeichnet werden kann. Die Unterscheidung REICHARDTS, der als A. S. die Merkstörung ohne Konfabulationen, als K. S. die Merkstörung mit Konfabulationen, bezeichnet, scheint mir ebensowenig befriedigend wie der Vorschlag EWALDS, den amnestischen S. der Hirnrinde, den Korsakowschen S. dem Hirnstamm zuzuschreiben. Nach meinem Sprachgefühl sollte A. S. der weitere, übergeordnete Begriff sein, der auch das K. S. umfaßt, das als jenes charakteristische klinische Syndrom ein Sonderfall des A. S. ist.

Der von uns mitgeteilte Fall könnte unseres Erachtens noch durchaus als K. S. bezeichnet werden, wenn auch die besonders schweren mnestischen Störungen, hinter denen alles andere zurücktrat, in manchen Punkten an den Fall von GRÜNTHAL u. STÖRRING erinnern. Gerade die Beziehungen zu diesem umstrittenen Fall gaben den Anlaß zu der eingehenden Mitteilung.

Psychopathologisch ist somit der Fall am besten charakterisiert, wenn wir von seinem „Minutengedächtnis“ ausgehen, und dieses in den Mittelpunkt der Erörterungen stellen. Die mitgeteilten Protokolle zeigen ja unseres Erachtens sehr anschaulich, daß hier wirklich eine völlige Unfähigkeit bestand, einen Eindruck länger als maximal 1 min festzuhalten. Meist verlöschte die Spur schon nach 30—40 sec, ohne Residuen zu hinterlassen. Die mitgeteilten Protokolle, namentlich der ersten Zeit, zeigen also das immer wieder erstaunliche Bild eines Mannes, der, was immer er auch erlebt, was immer man ihm mitteilt, zufügt oder sonstwie zum Bewußtsein bringt, was immer er auch in der Alltagssituation des Krankensaales erfährt, augenblicklich wieder spurlos vergißt. *Es ergab sich somit ein dem GRÜNTHAL-STÖRRINGSchen Fall in mancher Hinsicht vergleichbares Bild.* Der Patient, der sich ordnungsgemäß vorstellt, wenn er einem Fremden begegnet, wird für einen Augenblick aus dem Zimmer geführt, sofort darauf wieder hereingeführt und stellt sich nun in der gleichen Weise wieder vor, wie er es vor knapp 1 min getan hatte, wobei man dies beliebig oft wiederholen konnte. Man führte ihn in den angrenzenden Korridor, zeigte ihm die Türen zu den angrenzenden Zimmern, zeigt ihm auch die angrenzenden Räume selbst. Führte man ihn nun nur für 1 min wieder ins Untersuchungszimmer zurück, um augenblicklich umzukehren, den gleichen Korridor durch die gleiche Türe von neuem zu betreten, schien ihm nun die Umgebung wieder völlig neu, auch erklärte er, den Korridor bisher niemals gesehen zu haben. Auch

dies war beliebig oft zu wiederholen. Im Krankensaal, ebenso wie bei der Untersuchung wiederholten sich stereotyp immer wieder die gleichen eigenartigen Szenen, die wir als „Suchszenen“ bezeichneten: Er greift nach der inneren Tasche seines Krankenkittels, springt auf, beginnt verzweifelt nach seiner Brieftasche zu suchen, oder auch in den Hosentaschen nach Zigaretten, Geldbörse oder Schlüssel, erklärt, er müßte die Sachen irgendwo liegen gelassen haben. Nach der Beruhigung kann er 2 min später in derselben Weise aufspringen und die Szene wiederholt sich in fast photographischer Weise. So geschieht es auch immer wieder, daß er sich eine Zigarette ansteckt, sie nach einigen Zügen weglegt, weil er durch andere Eindrücke abgezogen wird und sich nun nach kürzester Zeit eine neue Zigarette ansteckt. Er verbrauchte so, bevor man darauf achtete, eine Schachtel an einem Vormittag. So kamen wir zu unserem *Grundversuch* (Versuch 1), der darin bestand, daß auf einem Zettel auf die Vorder- und Rückseite zwei beliebige Namen geschrieben wurden. Las er den Namen 1 und darauf den Namen 2, konnte er sofort darauf den Namen 1 nicht mehr angeben. Las er nun wieder den Namen 1, vermochte er 2 nicht mehr anzugeben, usw.

Man fragt sich angesichts dieser schweren und das Bild beherrschenden Störung der Merkleistung, warum seit langem die Tendenz bei den Psychopathologen besteht, die Merkleistung als etwas Sekundäres zu betrachten, das selbst nur die Folge einer anderen tiefer liegenden „Grundstörung“ sei. GRÜNTHAL glaubte diese in der Störung der Einstellung, VAN DER HORST in der Störung des temporalen Faktors, BÜRGER-PRINZ und KAILA in Persönlichkeitsveränderungen allgemeinster Art zu finden.

Wir glauben, daß in unserem Falle die Bezeichnung eines Minuten-gedächtnisses in der Tat am Platze ist, und daß es wirklich die Merkfähigkeit ist, die hier in höchst eigenartiger Weise gestört ist. Wir wollen nur nicht, wie GRÜNTHAL u. STÖRRING es taten, von einem „isolierten Verlust der Merkfähigkeit“ sprechen, weil dies durchaus unseren Grundvorstellungen der Störbarkeit psychischer Leistungen widersprechen würde, und die Leistung in der Tat auch nicht „isoliert“ gestört ist.

Versuchen wir in aller Kürze etwas tiefer in das psychopathologische Wesen der Störung einzudringen, so ergibt sich zunächst folgender sehr wesentlicher Punkt:

Alle in den Protokollen wiedergegebenen Merkleistungsversager treten dann besonders deutlich in Erscheinung, wenn zwischen dem Eindruck und seiner Reproduktion ein neuer Eindruck geschoben wird. *Der nachfolgende Eindruck löscht gewissermaßen den vorhergehenden aus.* Dies haben schon BÜRGER-PRINZ u. KAILA bei ihren Korsakow-Fällen gefunden und ausgesprochen: „Die Eindrücke in ihrer Aufeinanderfolge vernichten einander, löschen sich aus“; oder „das Hintereinander gelingt

nicht, das Gegenständige wird zu mächtig“; oder „die Zuwendung zum Folgenden vernichtet das vorhergehende Bild usw.“.

Die alte Psychologie bezeichnete dieses Phänomen, das auch beim Normalen, wenn auch nicht annähernd in diesem Ausmaß existiert, als „*rückwirkende Hemmung*“. Nun haben W. KÖHLER u. v. RESTORFF dieses Phänomen einer eingehenden Prüfung unterzogen und festgestellt, daß beim Gesunden die rückwirkende Hemmung lediglich als ein Sonderfall jener die Reproduktion störenden Wirkungen durch Häufung ähnlichen Materials aufzufassen sei, d. h. die Folge davon, *daß sich zwischen dem aktuellen Inhalt und der Spur früherer Gegebenheiten keine klare Paar-Gestalt ausbilden konnte*.

KÖHLER faßt den Reproduktionsvorgang gestalttheoretisch überhaupt als Paar-Bildung zwischen einem Prozeß A und einer verwandten Spur auf, weshalb auch bei der Reproduktion ähnliche Bedingungen vorlägen, wie bei der Paarbildung in der Wahrnehmung.

Diese Ergebnisse scheinen uns auch für unseren Fall von großer Bedeutung zu sein. Beginnen wir mit unserem Grundversuch, den wir als Zweinamenversuch bezeichnen: Name 1 wird gelesen, verschwindet aus dem Gesichtsfeld durch das Auftauchen des Namens 2, der gleichfalls gelesen wird. Nun vermag der Patient nicht mehr zu reproduzieren, was die Rückseite trägt, nämlich Name 1, weiß auch nicht mehr, daß er sie soeben noch gesehen hat. Wenn nun wieder Name 1 gezeigt wird, kann er wieder den Namen 2 auf der nunmehrigen Rückseite des Zettels nicht mehr angeben usw. Der aktuelle Prozeß, d. h. das Lesen des ihm gebotenen jeweiligen Namens scheint die Spur des soeben abgelaufenen Prozesses radikal auszulöschen. Es kann auch auf die Variationen des Versuches (Versuche Nr. 4, 5, 8, 10, 13, 17, 19) verwiesen werden.

Überlegen wir, wie der Versuch beim Gesunden vor sich geht, so scheint es unbezweifelbar, daß sich augenblicklich zwischen dem aktuellen Prozeß (Lesen des Namens 2) und der Spur (des eben gelesenen Namens 1) eine *Paar-Gestalt* bildet, ganz im Sinne der KÖHLERSchen Theorie und daß gerade diesem Umstand die selbstverständliche Leichtigkeit, mit der der abgedeckte Name reproduziert werden kann, zu verdanken ist. Aktueller Prozeß und Spur des abgelaufenen Prozesses bilden eine *Paar-Gestalt*, ein gestaltetes Ganzes, in dem das eine Glied ganz von selbst das andere Glied mit sich bringt. Wenn nun in unserem Falle eine Reproduktion nicht möglich ist, so ist der Schluß naheliegend, daß sich hier keine solche *Paar-Gestalt* zwischen aktuellem Prozeß und Spur gebildet hat. Die beiden Namen treten nicht als ein Namen-Paar zusammen, *es entsteht trotz der zeitlichen, räumlichen und sachlichen Nähe keine Paar-Gestalt aus den beiden Namen. Und aus diesem Grund löscht der aktuelle Prozeß die Spur des vorangegangenen mit experimenteller Sicherheit aus.*

Ja, es wird uns an unserem Fall erst klar, was geschehen muß, wenn die Paar-Gestaltbildung nicht zustande kommt. Wir erkennen, daß es gar nicht anders sein kann, als daß wir dann nichts als immer nur den augenblicklichen, aktuellen Inhalt gegenwärtig haben würden. So entsteht jenes Bild, von dem BÜRGER-PRINZ und KAILA sagten, daß die Kranken „aus lauter Querschnitten bestehen“, denen kein Längsschnitt, kein Continuum entspreche.

Nun konnten wir es durch Abwandlung des Grundversuches, vor allem des Versuchstempos erreichen, daß doch eine Gestaltbildung zustande kam (Versuch 4, 6). Nun aber zeigt sich, daß das Paar zwar als solches erhalten bleibt, aber sehr rasch geht der Zusammenhang zum jeweiligen Versuchsganzen verloren. Der Kranke hat das Zahlen-Paar zwar gegenwärtig, aber er kann es sehr bald nicht mehr lokalisieren, *er weiß nicht mehr, woher er es weiß*. Es flottiert frei in seinem Bewußtsein, er hat das Gefühl, es von irgendwo her zu wissen, kann es aber in keinen Zusammenhang bringen, hat auch keine zeitliche Einordnungsmöglichkeit, *weiß also nicht, seit wann er es weiß*. Auch dieses Phänomen läßt sich nach dem Prinzip der Gestaltbildung, gewissermaßen als eine *Störung der Gestaltbildung höherer Ordnung* erklären: Der aktuelle Prozeß (3stellige Zahl II) tritt mit der Spur (3stellige Zahl I) zwar in eine Paar-Gestaltbildung ein, es entsteht das Zahlen-Paar I—II. Aber der Prozeß höherer Ordnung, nämlich der Versuch als solcher, das Erlebnis des Versuches (das Hören oder Lesen der Zahlen zu einem bestimmten Zeitpunkt, an einem bestimmten Ort, in einem bestimmten Feld usw.) wird gleichfalls Spur und muß auch seinerseits mit dem neuen, aktuellen Prozeß (Versuchserlebnis) in einen Gestaltzusammenhang treten, um reproduzierbar zu sein. Wir können auch allgemeiner sagen: Das Versuchserlebnis selbst, nicht nur der jeweilige Einzelinhalt, muß eingebettet, gewissermaßen ‚assimiliert‘ werden von dem Spurenfeld (im Sinne KÖHLERS), damit man in der Lage ist, nicht nur den einzelnen Inhalt zu reproduzieren, sondern auch zu wissen, in welchem Zusammenhang dieser Inhalt steht, woher er kommt und was er soll. Aus der Tatsache, daß der Patient auch diesen Zusammenhang, das Bezugssystem, sofort verliert, schließen wir, daß auch die Gestaltbildung höherer Ordnung nicht zustande kommt. Nicht nur bilden aktueller Inhalt und Spuren des Vorangegangenen keine Paar-Gestalt, *der ganze aktuelle Prozeß tritt mit dem gesamten Spurenfeld in keinen Gestaltzusammenhang ein*. Zwischen aktuellem Erlebnisinhalt und Spurenfeld bildet sich praktisch kein Gestaltzusammenhang aus.

Damit erklärt sich nun auch die Unfähigkeit des Patienten, überhaupt irgendeinen Inhalt länger als 35—40 sec festzuhalten, auch dann, wenn kein neuer Inhalt eingeschoben wurde. Um einen Inhalt überhaupt wieder reproduzieren zu können, muß sich zwischen ihm und Beständen des Spurenfeldes, im Sinne KÖHLERS, ein Gestaltzusammenhang ausbilden.

Lassen wir uns einen beliebigen Namen nennen, — gleichgültig, ob mit oder ohne die Intention, ihn einzuprägen — dann bemerken wir, daß sich sofort ein charakteristischer Bezug herstellt: der Name „erinnert“ an einen ähnlichen, man hörte den Namen früher in anderem Zusammenhang, der Name ruft gewissermaßen Beziehungen auf den Plan. Durch diese „assoziativen“ Beziehungen, die wir absichtlich nicht verhindern könnten, wird der Inhalt gewissermaßen gebunden, d. h. *in einen Gestaltzusammenhang aufgenommen*. Es haben sich Paar-Gestalten hergestellt. Erst auf diese Weise wird der Name reproduktionsfähig.

Unsere Reproduktionsleistung von kurz zurückliegenden Erlebnisinhalten läßt immer erkennen, daß diese Gestaltzusammenhänge des Erlebens sehr viel dichter sind, als wir uns dessen gewöhnlich bewußt sind. Wenn ich jetzt (am Abend) angeben soll, was ich heute zu Mittag gegessen habe, gelingt mir dies nur, wenn ich die gesamte Situation, den situativen Umkreis reproduziere, etwa wie ich heimkam, was mir dabei begegnete, mit wem zusammen ich aß, usw. Die „Situation“ des Mittagessens als hochgegliedertes, raumzeitliches Feldganzes ist nötig, um hieraus dann die Art der Speise als eine Art „Kleindetail“ abheben zu können.

Reproduktions- und Merkleistung sind also abhängig von den *Gestaltungsprozessen, die sich zwischen den aktuellen Prozessen des Erlebens und dem Spurenfeld abspielen*. Die hochgradige Störung der Merk- und Reproduktionsleistung unseres Patienten werden wir somit auf eine Störung jener Gestaltungsprozesse zurückführen müssen.

Neben dieser Störung der Gestaltbildung zwischen aktuellem Erleben und Spurenfeld (im Sinne KÖHLERS) stellten wir — und vor uns schon zahlreiche andere Autoren, freilich ohne dies sonderlich zu beachten —, fest, daß auch *Störungen der simultanen Bildauffassung* vorlagen. Die Störungen, die der Patient bei der Auffassung von Bildern oder auch Situationen zeigte, waren nicht annähernd so schwer, wie seine Merkfähigkeitsstörung. Aber manche seiner Reaktionen überraschte doch durch ganz erhebliche und höchst seltsame Fehlleistungen. Er vermochte sich an Bildern immer nur recht oberflächlich zu orientieren. Meist sprangen einzelne Details in die Augen, die aufgezählt und aneinandergereiht wurden, ohne daß er über das ganze Bild etwas allgemeines auszusagen vermochte (Versuche 16, 17, 18, 19, 20). Er orientierte sich also an den Einzelheiten, dabei unterliefen insbesondere dann schwere Fehler, wenn das Einzelne ohne die Beziehung zum Ganzen nicht oder nur falsch deutbar war. Die Deutung „Hund“ anstatt „Wolf“ im Rotkäppchenbild (Versuch 20) wird verständlich, wenn man sich klar macht, daß das spezifisch Wölfische des Tieres auf diesem Bild lediglich aus der Rotkäppchen-Situation kommen muß. Sobald man diese Situation nicht erfaßt, liegt es außerordentlich viel näher, das Tier als Hund anzusprechen. Ebenso kam es auf dem gleichen Bild zu anderen Fehldeutungen, indem er etwa von „zwei kleinen Mädchen“ spricht und nicht erkennt, daß das eine ein Zwerglein darstellt, das den Hintergrund des Märchenwaldes bevölkert.

Die Feststellung, auf dem Bilde seien zwei kleine Mädchen, meint nicht ein ‚Paar‘, sondern hat durchaus summativen Charakter ebenso, wie er etwa die Tiere im Walde „abzählte“. Wenn er ein Bild betrachtete, hatte man immer den Eindruck einer Bestandsaufnahme, er registriert das gesamte Inventar des Bildes; Inventarlisten sind nun bekanntlich das beste Beispiel für summative Konstellationen. Der eingerichtete Wohnraum hat *Gestaltcharakter*, die Liste, die sämtliche Möbel und Gegenstände dieses Raumes als Inventar registriert, hat *summativen* Charakter. In diesem Sinne scheint der Patient bei der Betrachtung eines Bildes durchaus stückhaft, ein Stück nach dem andern, ohne gestaltenden Bezug zu registrieren. Die dabei gemachten Fehler wirken besonders überraschend, weil sie in einem gewissen Widerspruch zu dem attenten Gesamtverhalten des Patienten stehen. Im Grunde aber bestätigen sie nur sein Verhalten in den lebendigen Situationen des Alltags. Denn auch hier fanden wir ja schwere Orientierungsfehler. Selbst dann nämlich, wenn jede aktuelle Merkleistung verloren gegangen ist, wäre zu erwarten, daß ein Mensch ein Krankenhauszimmer oder ein Untersuchungszimmer rein aus der Physiognomie dieses Raumes richtig erkennen sollte. Mit der Merkleistungsschwäche allein wäre es nicht zu erklären, daß er immer wieder bei dem Versuch, zu erraten, wo er sich befindet, schwere Fehler macht. Die eingehende Betrachtung seines Vorgehens zeigte, daß er hierbei in ähnlicher Weise stückhaft von Einzelheit zu Einzelheit weiter schreitet, wie bei den Bildern. Gewisse Einzelheiten, wie etwa die Tat sache, nach Adam und Eva gefragt zu werden (Versuch 22) genügen, um den Ref. als Pfarrer anzusprechen, andere Einzelheiten veranlassen ihn zur Annahme, in der Fabrik zu sein, obwohl die Gesamtphysiognomie der Situation durchaus als diejenige des Krankenhauses erkennbar wäre. Immer scheint er vorzeitig vom Einzelnen falsche Schlüsse auf das Ganze zu ziehen, oder umgekehrt, falsche Schlüsse vom vorzeitig falsch aufgefaßten Ganzen auf das Einzelne. Wir haben mehrfach darauf hingewiesen, daß es scheint, als könnte er das jeweilige Ganze nicht in *einem einzigen Bogen* umspannen. So erinnert sein Verhalten häufig an Unaufmerksamkeit, wie ja überhaupt ähnliche Fehler bei KORSAKOW-Kranken häufig als Auffassungsfehler oder Unaufmerksamkeitsreaktionen gedeutet wurden. Auf die Probleme der Auffassungsstörungen beim KORSAKOW-Kranken bin ich in einer anderen Studie¹ näher eingegangen, sodaß ich mich hier mit einem Hinweis darauf begnügen kann.

Wir kommen also zu dem Schluß, daß die „Leistung des Merkens“, d. h. die Fähigkeit, Gegenwärtiges mit Vergangenem zu verknüpfen, Gegenwärtiges in einen Bezug zu Vergangenem zu setzen, auf der allgemeinen Eigenschaft des Psychischen beruht, den jeweiligen aktuellen

¹ CONRAD, Zur Psychopathologie des amnestischen Symptomenkomplexes. Gestaltanalyse einer KORSAKOW-Psychose. Dtsch. Z. f. Nhlk. 170, 35 (1953).

Erlebnisbestand unausgesetzt von selbst und ganz ohne unser Zutun in das Spurenfeld einzugliedern. Dieser Assimilations- oder *Integrationsprozeß* findet unaufhörlich statt, er kann willkürlich etwas gesteigert werden durch „Einprägen“ mit Hilfe von Mnemotechniken aller Art, aber er kann willkürlich nicht verhindert werden; wir können absichtlich weder vergessen, noch überhaupt das Merken unterlassen. Umgekehrt beruht die Reproduktion eines bestimmten Inhaltes, d. h. die Fähigkeit, einen bestimmten Teilbestand aus dem Spurenfeld auszugliedern, auf einem *Differenzierungsvorgang* insofern, als aus einem größeren Ganzen von der Art eines Feldes oder einer Sphäre ein bestimmtes Einzelnes herausdifferenziert werden muß.

Die integrale Leistung steht in untrennbarer Abhängigkeit von der differentialen Leistung. Wir könnten von „Merken“ nicht sprechen, wenn wir das Gemerkte nicht reproduzieren könnten, d. h. die Reproduktionsfähigkeit des Erlebnisbestandes ist einziger Beweis dafür, daß ein Merken stattgefunden hat. Aber die differentiale Leistung steht in ebensolcher Abhängigkeit von der integralen Leistung. Wir könnten nichts reproduzieren, was vorher nicht dem Gesamtbestand integriert worden ist; die Merkfähigkeit ermöglicht also erst die Reproduktion.

Integrale und differentiale Leistung gehören untrennbar zusammen und bilden jene zwei Seiten der allgemeinsten Grundeigenschaft des Psychischen, die wir als *Gestaltfunktion* bezeichnen, da sie etwas über die Beziehung des Ganzen zu den Teilen aussagt.

Betrachten wir unter diesen Gesichtspunkten die Leistungen unseres Patienten, so finden wir schwerste Störungen in ganz bestimmten Integrationsleistungen. Das gesamte aktuelle Erleben geht, wie wir sahen, mit dem Spurenfeld keinerlei integrativen Gestaltzusammenhang ein. Zwischen dem Erlebnisbestand und den Spuren jeweils vorangegangener Erlebnisbestände bildet sich kein integrativer Zusammenhang aus. Die Erlebnisbestände werden überhaupt nicht assimiliert. Simultan- oder Quasi-Simultangestalten, wie etwa noch eine 6-stellige Zahlenreihe, einfache Bildganze usw. werden richtig erfaßt. Allerdings zeigen sich schon dort Störungen, wo die simultane Erfassung allein nicht ausreicht und ein umfassenderes Bezugssystem ausgebildet werden müßte. Bei jeder komplexeren Sukzessivgestaltung jedoch, angefangen vom Erzählen oder auch von der Neuproduktion einer Geschichte, Aufzählen und anderen Produktionsleistungen aller Art bis zur einfachen Ausbildung einer Paargetalt zwischen einem aktuellen Inhalt und der vorangegangenen Spur versagte er völlig. Das Sprachverständnis war hingegen nicht gestört, einfache Fragen, die mit einem einzigen Griff zu erfassen waren, wurden immer richtig aufgefaßt, zum Unterschied von dem Fall von GRÜNTHAL und STÖRRING, bei dem man die Frage ständig wiederholen mußte. Wir möchten freilich abschließend eingestehen, daß diese

Beschreibung der Störung als einer schweren Integrationsstörung so lange unbefriedigend ist, als wir über die diesen Prozessen zugrunde liegenden energetischen Vorgänge nicht mehr wissen, als dies heute noch der Fall ist.

Kehren wir nun zu unserem Ausgangspunkt zurück, nämlich dem Vergleich mit dem Fall GRÜNTHALS und STÖRRINGS, so ergibt unsere Analyse neben vielen Übereinstimmungen natürlich auch erhebliche Abweichungen. Zwar lebte auch unser Kranke, objektiv betrachtet, beständig in einer vergangenheits- und zukunftslosen Gegenwärtigkeit, war aber doch nicht an ein bestimmtes Datum fixiert, wie der Kranke STÖRRINGS. Subjektiv hatte er übrigens genau so, wie ein Gesunder eine Vergangenheit und eine Zukunft. Auch war die Merkleistung nicht diejenige weniger Sekunden, sondern immerhin diejenige einer knappen Minute. Man konnte durchaus Fragen stellen, ohne sie beständig wiederholen zu müssen. Doch bemerkten auch wir schon beim Fragen ein beständiges Nachlassen der Frage- und Aufgabespannung. Wir halten es nicht für unmöglich, daß dann, wenn man die Störung bei unserem Kranken noch weiter gesteigert denkt, ein Ausmaß der Störung zustande käme, das in der Tat dasjenige des GRÜNTHAL-STÖRRINGSchen Falles erreichen würde. Wir möchten aber gleichwohl bei unserem Fall nicht einfach von einem „völligen isolierten Verlust der Merkfähigkeit“ sprechen, sondern von einem *schweren Strukturwandel der Gesamtpersönlichkeit infolge eines besonders schweren Abbaues der in der Dimension der Zeit ablaufenden Integrationsprozesse*.

Zusammenfassung.

Eingehende Darstellung eines Falles, bei dem sich im Anschluß an eine akute fieberrhafte Meningo-Encephalitis nicht geklärter Ätiologie ein mehrwöchentliches schweres amnestisches Syndrom anschloß, das sich langsam besserte. Auf dem Höhepunkt dieser Störung vermochte der Patient Eindrücke nach mehr als 40—50 sec nicht mehr zu reproduzieren. Zugleich zeigte er typische Fehler bei der Auffassung von Bildern oder Situationen, wie sie auch sonst beim KORSAKOW-Kranken beschrieben werden. Die Störung wird gestalttheoretisch zu interpretieren versucht, als *Störung der Gestaltbildung* (Paar-Bildung) zwischen *aktueller Prozeß und Spurenfeld* im Sinne der Reproduktionstheorie von W. KÖHLER. Auch der bekannte und neuerdings wieder diskutierte Fall GRÜNTHALS und STÖRRINGS wird in diesem Sinn verstanden, und die Möglichkeit eingeräumt — entgegen den Vermutungen von SCHELLER — daß es einen praktisch „völligen Verlust der Merkfähigkeit“ gibt, freilich im Sinne eines schweren Strukturwandels der Persönlichkeit *infolge des Abbaues der in der Dimension der Zeit ablaufenden Integrationsprozesse*.

Literatur.

- BARTEL, H.: Psychol. Forschg. **22**, 1 (1937). — BERINGER, K.: Z. Neur. **171**, 451 (1941). — BONHOEFFER, H.: Die akuten Geisteskrankheiten der Gewohnheitstrinker. Jena 1901. — BÜRGER, H.: Arch. Psychiatr. **81**, 348 (1927). — BÜRGER-PRINZ, H., u. KAILA: Z. Neur. **124**, 553 (1930). — CONRAD, K.: Dtsch. Z. Nervenheilk. **170**, 35 (1953). — CONRAD, K., u. G. ULE: Dtsch. Z. Nervenheilk. **165**, 430 (1951). — EHRENWALD, H.: Z. Neur. **134**, 512 (1931). — EWALD, G.: Mschr. Psychiatr. **99**, 411 (1938). — Allg. Z. Psychiatr. **115**, 220 (1940). — GAMPER, E.: Verh. Ber. Arch. f. Psychiatr. **86** (1929). — Mschr. Psychiatr. **99**, 542 (1938). — GRÜNTHAL, E.: Mschr. Psychiatr. **53**, 89 (1923). — Z. Neur. **92**, 255 (1924). — Confinia neurol. (Basel) **2**, 64 (1940). — Mschr. f. Psychiatr. **113**, 1 (1947). — GRÜNTHAL, E., u. G. E. STÖRRING: Mschr. f. Psychiatr. **74**, 354 (1930). — **77**, 375 (1930). — HADDENBROCK, S.: Nervenarzt **18**, 479 (1947). — VAN DER HOEST, L.: Mschr. f. Psychiatr. **83**, 65 (1932). — KANT, F.: Arch. f. Psychiatr. **98**, 702 (1933). — KÖHLER, W., u. H. v. RESTORFF: Psychol. Forschg. **18**, 299 (1933); **21**, 56 (1937). — KÖRNER, G.: Mschr. f. Psychiatr. **90**, 177 (1935). — KORSAKOW: Arch. f. Psychiatr. **21**, 669 (1901). — KRETSCHMER, E.: Med. Psychologie. (Berlin 1950). — MÜLLER-SUUR, H.: Arch. f. Psychiatr. **181**, 683 (1949). — PICK, A.: Z. Neur. **28**, 344 (1915). — REICHARDT, M.: Fortschr. f. Psychiatr. **16**, 81 (1944). — SCHEID, W.: Z. Neur. **151**, 346 (1934). — SCHELLER, H.: Nervenarzt **21**, 49 (1950). — SCHNEIDER, K.: Störungen des Gedächtnisses, Handb. d. Psych. Bd. I (1935). — v. STOCKERT, F.: Psychiatr.-neur. Wschr. **1931**, 608. — STÖRRING, G. E.: Arch. f. Psychol. **81**, 257 (1931).

Prof. Dr. K. CONRAD, Homburg/Saar, Univ.-Nervenklinik des Saarlandes.