

(Aus der Universitätsklinik für Psychisch- und Nervenkrankte in Bonn  
[Direktor: Professor Dr. A. H. Hübner].)

## Beitrag zur psychopathologischen Analyse der optisch-agnostischen Störungen<sup>1</sup>.

Von  
S. L. Last.

Mit 4 Textabbildungen.

(Eingegangen am 23. Dezember 1932.)

Nachdem eine gewisse Pause in der Forschung eingetreten war, hat sich das Interesse der Hirnpathologie in den letzten Jahren erneut den optisch-agnostischen Störungen zugewandt. Trotzdem gibt es aber immer noch eine Reihe von Erscheinungen, deren Analyse nicht durchgeführt worden ist.

Zu den Erscheinungen, die es verdienen, daß auf sie noch näher eingegangen wird, dürften die Wege gehören, auf denen ein Erkennen, mag es nun richtig oder falsch sein, zustande kommt. Im folgenden soll versucht werden, einige der hierzu dienenden Mechanismen aufzuzeigen. Den Weg hierzu haben in ihrer hirnpathologischen Analyse des Falles Schnei. *Gelb* und *Goldstein* und nach ihnen eine Anzahl ihrer Schüler gegeben.

Die Protokolle der zwei Fälle, die im folgenden wiedergegeben sind, stellen natürlich nur einen Teil der wirklich durchgeführten Untersuchungen dar. Überflüssige Wiederholungen sind nach Möglichkeit vermieden worden. Wenn trotzdem die Protokolle lang erscheinen, so hat dies mehrere Gründe. Es soll dem Leser die Möglichkeit gegeben werden, selbst kritisch zu den Fällen Stellung nehmen zu können, ohne daß er durch die getroffene Auswahl der Protokolle gezwungen ist, sich dieselbe Meinung zu bilden wie der Verfasser. Da sich auch die Notwendigkeit erwiesen hat, für das Zustandekommen einer Reaktion nicht nur auf die Frage zu achten, die dem Patienten gestellt wird, sondern auf den ganzen Zusammenhang, in dem diese Frage gestellt wird, da sich also die ganze Konstellation als wichtig herausgestellt hat, war auch aus dieser Überlegung heraus eine gewisse Länge unvermeidlich.

---

<sup>1</sup> Diese Arbeit ist Herrn Geh. Med.-Rat Prof. Dr. A. Westphal zu seinem 70. Geburtstag gewidmet. Sie war für eine Festschrift bestimmt, deren Erscheinen mit Rücksicht auf die wirtschaftlichen Verhältnisse unterbleiben muß.

1. Die Patientin Christine F. wurde am 22. 3. 30 in die Klinik aufgenommen. Es handelte sich um eine am 17. 3. 1864 geborene Frau, die bis zu ihrer Erkrankung als Masseuse gearbeitet hatte. Die Vorgeschichte wurde von der Tochter angegeben. Aus der Familienvorgeschichte ist nichts Besonderes bekanntgeworden. Neun Monate vor der Aufnahme soll die Patientin eine Magen- und Nierenerkrankung durchgemacht haben, danach wäre sie sehr gebückt gegangen. Der Urin soll verändert gewesen sein. Die letzten acht Monate habe sie im Krankenhaus verbracht. Im Dezember 1929 sei sie einmal infolge eines Schwindelanfalles hingefallen, sie habe danach an den Extremitäten blaue Flecken gehabt. Etwa vor acht Tagen seien zeitweilig Verwirrheitszustände aufgetreten, sie sei nachts aufgestanden, sei dabei auch hingefallen, habe gelegentlich geschrien. Im übrigen ist nichts über ein Trauma zu erfahren. In der letzten Zeit habe sie sehr viel Morphium bekommen. Ärztliche Unterlagen über den vorhergehenden Krankenhausaufenthalt sind nicht zu erlangen gewesen.

Aus dem körperlichen Befund der nächsten Tage ist folgendes zu erwähnen: Der Schädel war nicht klopfempfindlich, die Pupillen mittelweit, rechts gleich links, reagierten prompt auf Licht und Konvergenz. Die Augenbewegungen waren frei. Es bestand kein Nystagmus. Im Bereich des Trigeminus waren Sensibilitätsstörungen nicht festzustellen, auch waren die Austrittspunkte nicht druckempfindlich. Im Facialis, Glossopharyngeus und Hypoglossus war ein abnormer Befund nicht festzustellen. An den oberen Extremitäten waren die normalen Reflexe in mittlerer Stärke auslösbar. Die Bauchdeckenreflexe waren beiderseits lebhaft. Die Patellarsehnenreflexe waren schwer auszulösen; es gelang mitunter jedoch, sie in ausreichender Stärke zu erhalten. Die Achillessehnenreflexe waren vorhanden, jedoch ließ sich über ihre Stärke wegen der bestehenden starken Ödeme nichts Genaueres aussagen. Pathologische Reflexe waren nicht zu erzielen. Der Finger-Nasenversuch verlief ohne Besonderheiten. Der Knie-Hackenversuch war wegen der Schwäche nicht ausführbar. Ebenso wenig gelang es, den Romberg zu prüfen. Spitz-stumpf-Unterscheidung gelang am ganzen Körper. Temperatur- und Lagesinn o. B. *Wassermannsche* Reaktion und *Meinickesche* Trübungsreaktion im Blut negativ.

Durch Herrn Dr. *Curtius* von der Medizinischen Poliklinik wurde folgender interne Befund erhoben: Blasses Aussehen, cyanotisch verfärbte Nase, auffallende Kurzatmigkeit, am Herzen Verbreiterung nach links um fast drei Querfinger; über der Basis ist ein deutliches diastolisches Geräusch zu hören, keine Akzentuation des zweiten Aortentones. Puls: langsam, gut gefüllt, arrhythmisch, keine Extrasystolen. Blutdruck 165/100. An den Beinen starke Ödeme, am stärksten rechts. Verbreiterung der Leber. Umfangreicher Ascites, Hypostase der Lunge. Die peripheren Körperteile, Ohren, Nasenspitze, Hände und Füße sind alle kalt. Reststickstoff im Blut 35 mg.

Bei der Aufnahme war sie zeitlich desorientiert, die örtliche Orientierung war gut. Der Gedächtnisbesitz zeigte Lücken, die Merkfähigkeit war relativ gut. In der ersten Zeit ihres Aufenthaltes besserte sich der körperliche Befund etwas, später jedoch verschlechterte er sich allmählich.

Am 5. 5. 30 trat plötzlich ein Kollaps mit Cyanose auf. Dabei bestanden Zuckungen im linken Arm. Die Zuckungen blieben länger bestehen, wiederholten sich sehr oft und hatten etwas choreiformen Charakter. Der linke Arm wurde paretisch, konnte nicht mehr bis zur Nase geführt werden. Soweit es bei dem nunmehr sehr schweren Zustand prüfbar war, bestand weder Apraxie noch Dyspraxie. Beim Erwachen aus dem Kollaps räsionierte sie und schimpfte, daß man ihr den linken (zuckenden) Arm massiere. Sie glaubte, daß ihre Tochter das tue, und verlangt, daß diese entfernt werde. Sie wolle gern das Geld für Massage bezahlen, wenn man sie nur in Ruhe lasse.

Am 6. 5. bestanden die Zuckungen im linken Arm fort. Es kamen nunmehr auch solche im rechten Arm hinzu; dieser wurde jedoch nicht paretisch. Am 7. 5.

ließen die Zuckungen im linken Arm nach; die Temperatur stieg auf 38,2°. Am 8. 5. Auftreten von Zuckungen im linken Facialisgebiet. Sie war fast dauernd somnolent, jedoch ansprechbar und schien ihre Angehörigen zu erkennen. Sie näßte öfters ein. Am 10. 5. trat der Exitus ein.

Im allgemeinen war die Patientin bis auf die letzten Tage lebhaft, redete gerne und viel. Über ihre Vorgeschichte konnte sie zeitlich ziemlich genaue Angaben machen, war über sich und ihre nächste Umgebung gut orientiert. Sie unterhielt sich gerne und war gewöhnlich auch zu Scherzen aufgelegt. Nachts war sie des öfteren unruhig, delirant, sprach viel, hatte manchmal auch einem Beschäftigungsdelir ähnliche Zustände. Am nächsten Tag pflegte sie dann zu berichten, daß sie sehr viel und lebhaft geträumt habe, konnte aber nicht angeben, welchen Inhalt ihre Träume gehabt haben.

Eine genaue Gesichtsfeldprüfung war mit Rücksicht auf den schlechten Allgemeinzustand nicht durchführbar. Eine gewisse Einschränkung bestand sicher, doch ließ sich ein ausgesprochen hemianopischer Defekt nicht nachweisen. Das Gesichtsfeld reichte im horizontalen Bereich links beiderseits bis etwa 40°, rechts nasal bis 50°, temporal bis 40°.

Das Gegenstandserkennen war unmittelbar bei der Aufnahme am schlechtesten. Eine Reihe von optisch gebotenen Gegenständen erkannte sie nicht. Es wurde vermerkt, daß sie z. B. zu einem Schlüsselbund „so Gabel Messer“ sagte; als es klappert, benennt sie es sofort richtig. Eine am Arm getragene Uhr kann sie beim Zeigen überhaupt nicht finden.

Protokoll vom 25. 3. 32: (Schuhercrémédose): richtig.

(Knopf): „Ich weiß nicht, ich weiß nicht, was man dran . . .“, will danach greifen, „es ist so was ähnliches, ich kenn' die Dinger alle nicht.“ Ihre weiteren Angaben können nicht genau protokolliert werden, sie benennt es auch unter anderem als „Döschen“ (Fassen Sie es mal an!) „Ich konnte mir schon denken, daß es so leicht wäre, habe noch nie gebraucht, Herr Doktor, alle diese Sachen nicht.“ (Ist das ein Döschen?) „Ja, ein Döschen.“ (Oder ist das ein Knopf?) Sofort nach dem Wort „Knopf“ ist ihr Einverständnis am Gesichtsausdruck zu erkennen. „Da machen Sie mich aufmerksam, so schlecht sehe ich; ich sehe noch nicht einmal, daß der Knopf durchgeht.“

(Thermometer): richtig.

(Ball): richtig.

(Kragen): richtig.

(Glühbirne): „Ne... elektrische ist zuviel gesagt, ist sie elektrisch, wollen sie mal elektrisch Ding nennen“, nach einer Pause, „ist ne Birne.“

(Brillenetui): „Brillenhalter, Etui kann man sagen.“

(Schnurrbartbinde): „Für die Herrn so ein Schnäuzerband, kenne ich auch wenig von, ich habe keine Herrn zu Hause.“

In ähnlicher Weise benennt sie eine Reihe von Gegenständen richtig. Bei einer Banane, von denen sie mehrere im Zimmer hatte, sagte sie: „Die Dinger habe ich nie behalten können.“ (Ist es eine Ananas?) „Nein.“ (Ist es eine Rosine?) „Nein. Dr. K. sagte, ich solle soviel davon essen, ich würde dann dick“, dann richtig. Späterhin pflegte sie die meisten Gegenstände zu erkennen.

Am 28. 3. erkennt sie zwar Tulpen in einem Blumentopf; von einem Zweig Weidenkätzchen jedoch meint sie, es seien „Blättchen“. Erst nach Anfassen erkennt sie es wieder, meint, sie sehe an diesem Tag wieder besonders schlecht. Als sie einige Tage darauf außer den Tulpen in ihrem Zimmer auch noch einen Topf dunkelroter Azaleen bekommen hat, erklärt sie die Tulpen für Azaleen, weiß aber genau, daß sie diesen Topf schon länger in ihrem Zimmer stehen hatte. Die grüne Papiermanchette des Blumentopfes bezeichnet sie richtig als moosgrün, die blaßgrünen Blätter der Tulpen als „einfach grün“.

Etwas mehr Fehler treten erst am 29. 4. wieder auf. Eine braune Zigarrenschachtel aus dünnem Holz erkennt sie z. B. nicht, sagt nach Betasten „Streichholz“. Eine elektrische Taschenlampe wird erkannt.

Über das Erkennen von Personen hat sie selbst angegeben, daß sie vor der Einlieferung ihre eigene Tochter manchmal mit einer dieser ähnlich sehenden Bekannten verwechselt und sie erst an der Stimme erkannt habe. Sie hielt in den ersten Tagen der Beobachtung eine untersuchende Ärztin für einen Arzt. Es wurde dann einige Stunden später der Versuch gemacht, ob sie aus einer Reihe von Personen in weißen Kitteln diejenigen, die sie früher gesehen hatte, wiedererkannte. Hierbei machte sie keinen Fehler. Bei dieser Gelegenheit sagte sie auch, als ihr die vorhin erwähnte Ärztin gezeigt wird, daß es eine Dame sei, und äußert gleichzeitig spontan, daß sie vorher eine falsche Angabe darüber gemacht habe. Sie weiß nicht, woran dies liegt.

Einen der Ärzte der Klinik hatte sie vor ihrem Aufenthalt in der Klinik oft gesehen und auch mit Namen gekannt. Diesen Arzt bekommt sie während ihres Klinikaufenthaltes anfangs gar nicht zu sehen, hält aber den untersuchenden für diesen ihr von früher her bekannten Arzt, wundert sich darüber, daß er jetzt so schlecht aussehe. Als sie die beiden jedoch zusammen sieht, gelingt es ihr sofort, den ihr von früher bekannten zu identifizieren.

Bei dem Betrachten von Bildern wechselt der Befund ähnlich wie bei dem Erkennen von Gegenständen; es kamen allerdings niemals Tage, an denen sie wirklich jedes Bild erkannt hätte. Die schwersten Störungen ergaben sich bei etwas komplizierten Bildern.

Die meisten Schwierigkeiten machte ihr die Flugzeugaufnahme eines Dorfes. Am 25. 3. sagte sie davon: „Meine Augen sind so schlecht, ich kann das nicht sehen.“ (Was sehen Sie auf dem Bild?) „Balken und so was, Holz“, zeigt dabei auf ein paar helle Straßen. Als ihr dasselbe Bild am 26. 3. gezeigt wird, sagt sie: „Das ist eine Aufnahme, Kirche“, zeigt richtig. (Was ist noch drauf außer der Kirche?) „Gebäude“, zeigt dabei einige Gebäude; es wird auf eine Brücke gezeigt: Was ist das? „Ist das nicht ein Baumstamm? Ich weiß nicht, was das ist, das ist ein Abriß von einem Stamm.“ (Von einem Baumstamm?) „Das ist zuviel gesagt, es scheint doch so.“ Als ihr eine Straße gezeigt wird, benennt sie sie richtig. Am 8. 4. sagt sie, bei Betrachtung der gleichen Photographie, es wären Schiffe, und zeigt dabei auf Häusergruppen. Auf die Straße, die sie früher für einen Balken gehalten hatte, hingewiesen, sagt sie „ein Weg oder Straße.“ Auch die Kirche erkennt sie richtig. Die Aufforderung, ein Schiff zu zeigen, beantwortet sie mit dem Zeigen von Häusergruppen, benennt unmittelbar darauf eine daneben befindliche Brücke und Straße richtig. Es gelingt ihr nicht, einen Überblick über das Bild zu bekommen.

Als ihr eine Photographie gezeigt wird, auf der ein Luftballonhändler mit einem sehr großen Bündel von Ballons zu sehen ist, vor dem Kinder stehen, meint sie: „Da sehe ich Menschen und da und da, jetzt *kommen* die Köpfe“, zeigt dabei auf Kinder, die auf dem Bild zu sehen sind. Den Händler bezeichnet sie als einen „Mann“, „weil er eine Hose an hat“. Vom Luftballonbündel meint sie, es seien Früchte, ist aber offenbar nicht sicher.

Recht bezeichnend war auch ihr wechselndes Verhalten vor einem Bild, das eine Malschule zeigte. Es stellte ein Atelier dar, in dem eine ganze Reihe von Menschen saßen und standen, während ein weibliches Aktmodell auf einem Sofa lag. Auffällig war dann noch eine Staffelei ziemlich im Vordergrund. Beim ersten Betrachten am 25. 3. zeigte sie auf verschiedene Personen und sagte: „Das scheint der Vater zu sein, da ist die Tochter, da liegt ein Sohn“, zeigte dabei auf das auf dem Sofa liegende Modell, „da sitzt die Mutter.“ (Wo ist der Sohn?) „Der Sohn liegt da unten.“ (Woran erkennen Sie, daß das der Sohn ist?) „Das kann ich doch an der Figur sehen, Gesichtszüge.“ (Was hat der Sohn an?) „Er hat was an, ein Trikot scheinbar, ein wollener Anzug.“ (Zeigen Sie mal die Hose!) „Aha, er hat sie ausgestruppt“,

zeigt auf den Ärmel eines Mannes, der sich in der Darstellung unmittelbar daneben befindet, in Wirklichkeit jedoch viel weiter vorn sitzt. Nach einer neben einer Staffelei stehenden Figur gefragt, sagt sie „Portier oder so was.“ (Warum Portier?) „Weil er an der Türe steht.“ Wenn sie nach dem Körperteil eines auf diesem Bild dargestellten Menschen gefragt wird, so versagt sie nicht. Am nächsten Tag erkennt sie das Bild als früher gesehen wieder. An Besonderheiten ist zu sagen, daß sie auf ein dargestelltes Bild zeigt und sagt, es wäre „die Frau, die hängt da oben.“ Auch später kommt es vor, daß sie wahllos Personen und Bilder in dieser Darstellung als wirkliche Menschen bezeichnet. Die Staffelei benennt sie dieses Mal als Maschine. Unmittelbar danach wird ihr gesagt, sie habe früher gedacht, das wäre die Tür; darauf meint sie: „Es ist der Eingang zur Kirche.“ (Warum der Kirche?) „Es kommt mir so heilig vor, als wenn es die Kirche wäre.“

Als ihr einmal in einer illustrierten Zeitung das Bild einer Werkstatt gezeigt wird, sagt sie: „Was soll das sein? Es ist trübselig, das sehe ich nicht gerne, die sitzen am See, ist zwei Männer, die sind am See.“ (Wo ist das Wasser?) „Ja eben das Wasser suche ich noch.“ Als sie gefragt wird, warum es denn am See sei, lacht sie verschmitzt und zeigt, daß sie gesehen hat, daß es die „Hamburger Illustrierte“ war. Daraus habe sie geschlossen, daß da Wasser sein müsse.

Ein anderes Mal werden ihr zwei Landschaftsbilder gezeigt, die auf einem Blatt dargestellt sind und zwischen denen ein breiter weißer Zwischenraum ist. Sie zeigt Details wie Berge, Anhöhen und Häuser, abwechselnd auf den beiden Bildern. Eine Gruppe von Häusern faßt sie zusammen als „eine Art Hotel.“ Nachdem sie auf dem einen Bild einen See beschrieben hatte, erklärt sie plötzlich helle Flecken auf dem andern Bild ebenfalls für Wasser. Weit im Hintergrund befindliche Pappeln werden als „Sträucher, keine richtige Bäume“ beschrieben. Sie sucht dann das vorhin von ihr Hotel genannte Haus auf dem falschen Bild, meint, es wäre „mehr so ein Rittergut“ (sie hatte vorher mit dem Untersucher über ein Rittergut gesprochen), benennt jetzt die Berge als Sträucher. Nach dem Zwischenraum zwischen den Bildern befragt, sagt sie: „Ja das ist Zwischenscheibchen, was man so hat in Hotel, Art Fensterchen.“

Bei einfacheren Bildern, auf denen nur eine Person dargestellt ist, macht sie weniger Fehler. So erkennt sie z. B. am 25. 3. das Bild einer Fliegerin in kurzen Hosen als das Bild einer Frau. Allerdings benennt sie die Schutzbrille als eine „Schleife.“ Bis auf ähnliche kleine Fehler erkennt sie auch sonst Personendarstellungen nicht schlecht; selbst ziemlich kleine Photographien kann sie, auch von ihr nicht sehr genau bekannten Personen, manchmal identifizieren.

Bei mehr schematischen Zeichnungen werden die Leistungen eher schlechter. Sie erkennt eine Bank, ein Tablett richtig, einige Stufen, eine Zigarrenkiste jedoch nicht. Von der schematischen Zeichnung eines Buches sagt sie: „Ja, das weiß ich nicht, warten Sie mal, wenn da ein Schloß dran wäre, dann hätte ich gesagt, es wäre ein Eisschrank.“ Als ihr darauf die Seitenbänder einer Kiste gezeigt werden, die sie vorher als „Anrichte“ bezeichnet hatte, meint sie: „Das sind die Gefächer, sind die vom Eisschrank, wo alles reingesetzt wird.“ Zu den Kistenbrettern sagt sie: „Das ist der Eisschrank.“ Drei schematisch dargestellte Stufen sind „Auch vom Eisschrank, und das die Deckeln von oben, die so schwer sind.“ Die Erklärungen, die ihr dann gegeben werden, erkennt sie ohne nennenswerte Einwände an.

Als ihr vier Zeichnungen vorgelegt werden, bei denen sich allmählich aus einer fast rein gradlinigen Skizze die vollendete Zeichnung eines Pferdes entwickelt, sagt sie: „Pferdchen, alles Pferdchen.“ (Wieviele Pferde sind das?) „Vier.“ (Was für ein Unterschied ist zwischen den vier?) „Das ist das schönste, dann kommt das, dann das und dann das.“ Zeigt in der Reihenfolge vom bestausgeführten bis zum schematischen. (Warum ist das nicht so schön wie das hier?) „Ach, sehen Sie mal, das Gesicht so stumpf“, zeigt auf die schematisierte Zeichnung in der Gegend der Schnauze, „sind überhaupt nicht so schön gebaut“. (Sind die gleich gut

gezeichnet?) „Sind nicht schön gezeichnet, wenigstens dieses ist am schönsten, die beiden, die haben was mehr Ausführungen, aber dieselben Züge, nicht? Aber das“, zeigt auf das erste, „ist am schlimmsten.“ (Wieso?) „Ist mehr ein Bauernpferd, der ganze Kopf.“

Stilisierte Zeichnungen von anderen Tieren erkennt sie überhaupt nicht. Am nächsten Tag erkennt sie einen Teil der gezeigten Bilder wieder.

Beim Betrachten einer Bilderserie gelingt es ihr nicht, einen Zusammenhang zu finden. Sie gelangt nicht zur Anerkennung der Identität der auf den einzelnen Bildern dargestellten Objekte.

#### *Heilbronnersche Bilder:*

Kanone: „Ein Haushaltsding.“ (Was denn?) „Eine Kartoffelpresse ist es auch nicht, nee, ich komme nicht drauf.“ (Kann es eine Kanone sein?) „Ja, da kenne ich wenig von, die könnte es noch eher sein.“

Fisch: (Was ist das?) „Nicht von einer Kanone, nein.“ (Bei Nr. 2 nach dem Unterschied zu Nr. 1 gefragt). „Der Strich da noch.“ (Bei Nr. 3: können Sie sich jetzt denken, was es ist?) „Ja eine Kanone, ich kenne nichts von einer Kanone, da ist auch noch der Punkt bei.“ (Bei Nr. 5: Kann das eine Lampe sein?) „Die könnte es sein.“ (Kann es ein Haus sein?) „Nein.“ (Kann das ein Fisch sein?) „Ja, ein Fisch kann es auch sein.“ (Was kann es am ehesten sein?) „Es kann am ehesten ein Fisch sein.“

*Lesen.* Am 27. 3. paraphasiert sie gelegentlich beim Lesen eines verhältnismäßig schwierigen Textes (z. B. „Luftkompition“ statt Duftkomposition), im ganzen geht es aber flott. Am 29. 4. liest sie noch eine geschriebene Postkarte ohne Brille vollkommen fehlerlos.

Beim *Uhrablesen* kommen gelegentlich Fehler vor, und zwar im Sinne des Vertauschens von Stunden- und Minutenzeiger.

*Farbenbenennen* gut, auch das Farbensortieren. Hierbei macht sie einmal den Fehler, daß sie statt eines violetten Seidenstreifens einen violetten Farbstift ergreift und auch später die Unterlage mitsortieren will. Auch auf Gegenständen und Bildern kann sie Farben gut benennen. Auf die Frage, ob sie die Farben anders sehe als früher, weiß sie erst keine Antwort; als sie gefragt wird, ob die Farben blasser seien, bejaht sie dies zwar, macht aber einen etwas unsicheren Eindruck.

#### *Prüfungen auf optische Vorstellungen und optisches Gedächtnis:*

Am 29. 3. (Beschreiben Sie, wie ein Hund aussieht) „Schwanz, Ohren, Tappen, Füße, wie soll der aussehen?“

(Wie unterscheidet sich eine Katze von einem Hund?) „Daß er viel größer ist, daß er einen anderen Schwanz hat, ist ja viel größer, ganz andere Figur und der Kopf ist da auch anders.“ (Bei einem Hund oder bei einer Katze?) „Bei einer Katze. Der Kopf ist viel länglicher, manchmal nicht.“

(Können Sie sich einen Löwen vorstellen? Welche Farbe hat der Löwe?) „Grau, diese Art Tiere sind gewöhnlich alle so grau.“ (Wie groß ist er denn?) Sie zeigt in der Höhe des Bettrandes. (Was hat er für ein Fell?) „Ich meine so braun, grau.“ (Lang oder kurz?) Sie zeigt etwa 4 cm. (Hat er überall gleich lange Haare?) „Nein, vorne ist es länger.“ (Wie lang ist es vorne?) „Nach vorne runter so lang.“ Zeigt etwa 6 cm. (Hat das einen besonderen Namen?) ... Sie gibt auf Befragen an, einen Löwen vor einiger Zeit im Zoo gesehen zu haben.

Am 30. 3. (Beschreiben Sie, wie eine Lilie aussieht) „Groß, schlank, oben spitz.“ (Farbe?) „Grün.“ (Grün?) „So mehr reseda.“ (Gibt es auch weiße?) „Ja.“ („Bätter?) „Unten breit, oben schmal.“ (Farbe?) „Grün, gelb, rötlich.“ (Gewöhnlich) „Blau ... grün wollte ich sagen.“ (Gibt es auch blaue?) Nach langem Bedenken: „Bei Blumen.“

Am 1. 4. werden ihr einige Bilder gezeigt, zuletzt das einer Ente. Im Anschluß daran entwickelt sich folgende Unterhaltung: (Was ist das?) „Das weiß ich nicht, was das für ein Tier ist.“ (Ist es ein Vogel oder ein Säugetier?) „Es ist

ein Vogel.“ (Schwan oder Huhn?) „Nein.“ (Gans?) „Nein.“ (Nachtigall?) „Nein.“ (Eine Ente?) „Nein, Ente eher, habe ich so viele in Mecklenburg gesehen.“ (Eine Taube?) „Nein, Taube nicht.“ (Warum ist es kein Schwan?) „Ich habe was an ihm auszusetzen, weiß nicht, was, die Flügel so auseinander macht, dann ist dieser ein Schwan, och was, das ist auch kein Schwan.“ (Warum nicht?) „Doch, es kommt mir doch jetzt vor wie ein Schwan.“

(Wie sieht ein Schwan aus?) ... (Was für Farbe?) „Bißchen bunt, grau.“ (Wie groß ist ein Schwan?) „Wie eine Ente ungefähr.“ (Was hat er für einen Hals?) „Ziemlich lang.“ (Lebt er auf dem Wasser, auf dem Lande oder in der Luft?) „Mehr auf dem Wasser, waren immer auf dem Wasser.“ (Was für Farbe hat er?) „Grau, grün, so bunte Farben, mehr ins Grünliche rein.“

(Wieviel Seiten hat ein Würfel?) „Vier“; auch bei nochmaligem Fragen bleibt sie dabei.

(Wissen Sie, was man eine Pyramide nennt?) „Pyramide, wußte ich auch.“ (Können Sie sich eine Pyramide vorstellen?) „Nein, momentan nicht.“

Am selben Tag nach Wegen durch die Stadt gefragt, beschreibt sie sie ungefähr richtig, nur verwechselt sie rechts und links manchmal miteinander, aber nur im Sprachlichen; auf einem Plan bezeichnet sie die Richtungen dann richtig. Auch die Farbe und das Aussehen ihr näher bekannter Gebäude beschreibt sie verhältnismäßig gut.

Auffallend ist, daß sie die Farbenbezeichnungen der Elektrischen, die jedem Bonner sehr geläufig sind, nicht richtig angeben kann.

Das optische Zählen von Gegenständen, auch solchen, die nicht einfach zu überblicken sind, gelingt gut.

*Zeichnen.* Sie sträubt sich sehr gegen jeden Versuch, sie habe nie zeichnen können. Als ihr der Auftrag gegeben wird, eine Schnabeltasse abzuzeichnen, produziert sie nebenstehende Figur mit zwei Schnäbeln, der eine oben, der andere an der Seite (Abb. 1). Den Fehler merkt sie erst, als sie einige Male hintereinander gefragt wird, was das eine und was das andere sei.

Die Aufgabe, ein Gesicht zu zeichnen, löst sie so, daß sie zuerst eine nach rechts konkave Linie zeichnet, an die sie zwei untereinander sitzende kleine Kreise als die beiden Augen malt. Darunter kommt ein abstehendes zigarrenförmiges Gebilde als Nase, und an den unteren Teil der Linie, die dann als wieder nach oben gehend ergänzt wird, schraffiert sie einen Mund. Sie komplettiert dann das Bild zu einem eiförmigen Oval, malt rechts zwei untereinander sitzende kleine Kreise als Ohren hin, schraffiert dann oberhalb etwas als Haare und markiert durch eine wagerechte Linie die Stirn. Unter dieser bringt sie dann links nochmals Augen an. Auf den Einwand, sie habe die Augen schon gezeichnet, sagt sie, da wären sie nicht richtig, sie müßten nochmal gezeichnet werden (Abb. 2).

Ein anderes Mal zeichnet sie auf den Auftrag hin, ein Gesicht zu zeichnen, eine ganze Figur etwa in der Art, wie ein vierjähriges Kind es machen würde (Abb. 3).

Beim Dreieck zeichnet sie zwei gerade Linien im Winkel. Bei dem Auftrag, ein Viereck zu zeichnen, bemüht sie sich sehr, ein Quadrat zu zeichnen; es gelingt ihr aber nicht, es völlig rechtwinklig zu machen.

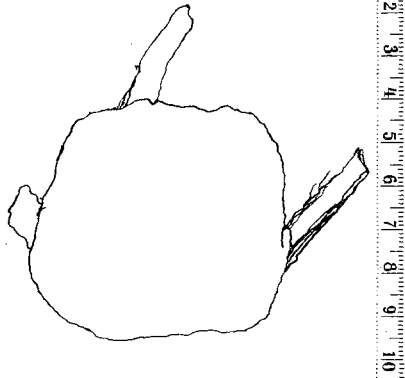


Abb. 1.

Die *Sektion* der Körperorgane (durch Herrn Dr. *Scheid* vom Pathologischen Institut) ergab:

Ausgedehntes Aneurysma dissecans vom Isthmus der Aorta bis über die Teilungsstelle der rechten Iliaca communis. Ende des Aneurysmas etwa in der Mitte der Arteria iliaca communis. Ausgedehnteste wandständige Thrombosierung des ganzen Aneurysma dissecans bis in die Iliaca communis hinunter. Hypertrophie und leichte Dilatation des rechten Ventrikels und Vorhofs. Kleiner Thrombus im rechten Herzohr. Mittelstarke Coronarsklerose und allgemeine Arteriosklerose. Ausgedehnte hämorrhagische Infarktbildung in der rechten Lunge mit fast vollständiger hämorrhagischer Infarzierung des rechten Mittellappens. Braune Induration der Lunge. Je 500 ccm Flüssigkeit in den beiden Pleurahöhlen, rechts mit blutiger Beimischung. Hydroperikard von 100 ccm. Leichter Ascites. Stauungsinduration von Milz und Leber. Cyanoti-

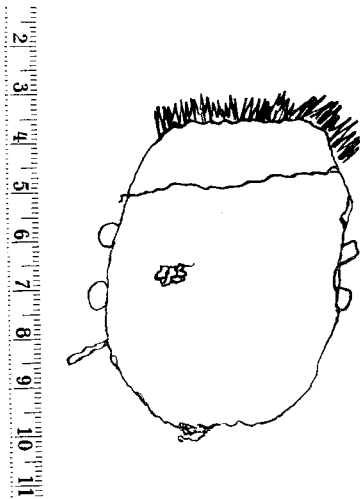


Abb. 2.

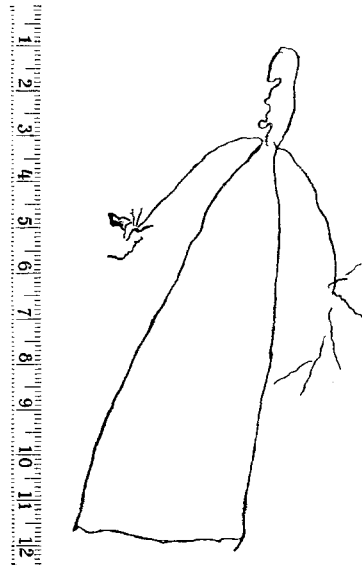


Abb. 3.

sche Atrophie der Leber. Ausgedehnte perihepatitische Verwachsungen. Fleckweise Muskatsußleber. Varicen des Oesophagus. Angeborenes Duodenalvertikel unmittelbar neben der Einmündungsstelle der Papilla Vateri. Fettdurchwachsung des Pankreas. Pericholecystische Verwachsungen. Endometritis polyposa. Portioerosion. Blutungen in der Magenschleimhaut. Stauungsgastritis. Beginnende saure Erweichung. Granulierungen beider Nieren mit fleckigen Parenchymverfettungen (oder Nekrosen). Stauungsinduration der Nieren. Vereinzelte Infarktnarben der Nieren. Ausgedehnte Pleuraverwachsungen. Ödem der Beine.

Hirnsektion (Professor *A. Meyer*): Da die mikroskopische Untersuchung noch aussteht, ist etwas Sicheres über die Ausdehnung des krankhaften Prozesses nicht mit Sicherheit zu sagen. Makroskopisch ergab sich folgendes: Hirngewicht 1325 g. Arteriosklerose der Basalarterien. Beiderseitiger leichter Hydrocephalus. Am Übergang des Gyrus lingualis zum Gyrus fusiformis findet sich in der Rinde eine Reihe von braunen stecknadelkopfgroßen Herden; zum Teil sind die Rinde dieser Gegend und auch Teile des Marks braun verfärbt. Weiter oralwärts finden sich am Gyrus hippocampi und Gyrus temporalis inferior zahlreiche stecknadelkopfgroße, am formelgehärteten Gehirn schwärzliche, Infarkten ähnlich sehende Herde. Auch



auf der linken Seite sind im Mark der Sehstrahlung kleinste Blutungen sichtbar. Beide Nuclei dentati sehen verändert aus, ohne daß man sich makroskopisch ein Bild machen kann.

2. Frau Alwine Z. wurde am 30. 9. 31 in die Provinzial-Heil- und Pflegeanstalt in Bonn aufgenommen<sup>1</sup>. Die Tochter der Patientin gab an, daß die Familienanamnese im großen ganzen ohne Besonderheiten gewesen sei. Der Vater der Patientin und ein Stiefbruder seien lungenkrank gewesen, die Mutter sei im Wochenbett gestorben.

Die Patientin ist am 2. 11. 1850 geboren. Sie hat als Kind Typhus durchgemacht, hat die höhere Töchterschule besucht, dort Französisch und Englisch gelernt; sie hat auch späterhin viel Französisch geübt, war sehr belesen, ist viel gereist. 1873 heiratete sie einen Architekten, der 1901 starb. In den neunziger Jahren hat sie eine schwere „Kopfneuralgie“ durchgemacht, 1918 Grippe. Nach einer Lungenentzündung, die sie etwa 1927 oder 1928 durchgemacht hatte, kam sie in ein Stift.

Seit März 1930 ist sie dort etwas unruhig gewesen, sollte schon damals in eine Heilanstalt überführt werden. Einmal ist sie nachts im Zimmer auf der Erde liegend gefunden worden, der Tisch des Zimmers war umgeworfen. Es ist nicht bekannt, was damals vorgefallen war. Über den geistigen Zustand während ihres Aufenthaltes in dem Stift ist etwas Genaueres nicht zu eruieren.

Die körperliche Untersuchung ergab:

Habitus asthenisch; Haut schlaff, wenig fettunterpolstert; Zunge stark belegt. In beiden Kiefern festsitzende künstliche Gebisse.

Herzgrenzen nicht verbreitert, Herztöne leise, rein. Der zweite Aortenton ist lauter als der zweite Pulmonalton. Die Schlagfolge ist zeitweise unregelmäßig. Der Puls ist gespannt, schwer unterdrückbar. Blutdruck 200/125 mm Hg. Lungen: hypersonorer Klopfeschall, untere Grenzen verschieblich, links hinten unten vereinzelt Brummen. Die Bauchdecken sind gut eindrückbar. Rechts im Unterbauch ein leichter Druckschmerz. Das Colon ist spastisch kontrahiert. Kotsäule tastbar. An verschiedenen Hautstellen bläulichgrüne Flecken.

Die Pupillen sind gleich weit und mittelweit. Die Reaktion bei Licht und Konvergenz ist wenig ausgiebig. Die Augenbewegungen zeigen keine sicheren Störungen. Fraglich bleibt eine leichte rechtsseitige Abducensschwäche. Im Bereich des Trigeminus finden sich keine Besonderheiten. Der Conjunctivalreflex ist beiderseits positiv. Im rechten unteren Ast eine ausgesprochene mimische Facialisparese, Glossopharyngeus o. B. Die Zunge wird gerade herausgestreckt. Seitenbewegungen sind ungeschickt.

Die Armreflexe sind beiderseits gleich. Mayer und Léri beiderseits positiv. Bauchdeckenreflexe nicht auslösbar. Die Patellarsehnenreflexe sind gleich, beiderseits lebhaft. Achillessehnenreflexe wegen der Spannung nicht sicher zu prüfen. Kloni sind nicht auslösbar. Pyramidenzeichen sind nicht vorhanden.

Der Finger-Nasenversuch erfolgt sicher, Romberg negativ. Der Gang ist etwas unsicher. Die Diadochokinese ist einwandfrei. Sensibilität läßt sich nicht prüfen, da Patientin dauernd abgelenkt ist. Die Hände zeigen einen feinschlägigen Tremor.

Das Gesichtsfeld ist perimetrisch nicht zu bestimmen.

Im Blut ist die Wassermannsche, die Meinickesche und die Kahnsche Reaktion negativ. Der Urin ist hellgelb, klar. Eiweiß und Zucker sind darin nicht nachweisbar.

Bei der körperlichen Untersuchung ist sie sehr redselig und geschäftig, will sich immer wieder anziehen, scheint die Situation nicht ganz zu begreifen, kommt infolgedessen vielen Aufforderungen nicht nach.

<sup>1</sup> Auch an dieser Stelle möchte ich Herrn Dr. Kresiment für die Überlassung seines Krankenblattes und die Erlaubnis, den Fall selbst zu untersuchen, herzlichst danken.

Während ihres Aufenthaltes in der Anstalt äußert sie häufig immer wieder ziemlich diffuse hypochondrische depressive Wahnvorstellungen, die auch mit Halluzinationen einhergehen. Nachts ist sie schon am Anfang öfters unruhig, spricht dann laut, kramt ihr Bett durcheinander. Sie wirft z. B. am 9. 10. dem Arzt vor, er habe sie Frauenzimmer genannt, er habe etwas mit ihrer Tochter. Dann wieder äußert sie die Befürchtung, ermordet zu werden. Manchmal sind es auch Freundinnen, denen Unheil drohe. Auch mit ihrer Großmutter und Mutter habe sie sehr viel Unglück gehabt.

Etwa vom 21. 10. ab verschlechtert sich ihr körperlicher Zustand. Der Puls wird etwas schwächer. Der Blutdruck sinkt auf 170/85. Am 21. 10. ist sie ziemlich unruhig, erhält Cardiazol und Chinidin.

Am 2. 11. sieht sie verfallen aus, Chinidin wird abgesetzt. Sie schreit oft, äußert Todesfurcht, wehrt sich gegen die Nahrungsaufnahme.

Am 9. 11. läßt sie öfters unter sich, schreit sehr laut beim Baden, ist durch Zuspruch nicht zu beruhigen.

Am 15. 11. wird sie zunehmend störend, schreit tags und nachts laut, wenn sie essen oder sich anziehen soll, näßt zeitweise ein.

Am 19. 11.: Während sie bisher dem Arzt gegenüber immer konventionell-liebenswert war, wird sie jetzt auch gegen den Arzt gereizt, wenn er ihr Vorhaltungen über ihr Benehmen gegen das Pflegepersonal macht. Sie näßt weiter oft ein, stört dauernd die Abteilungsruhe und muß deswegen auf die Siechenabteilung verlegt werden.

Am 20. 11. sehr unruhig, Veronal und Luminal zeigen keine Wirkung. Nach Paraldehyd endlich Schlaf.

Am 25. 11. ist notiert, daß sie sehr zurückgeht, sie schreit nur noch unartikulierte.

Am 29. 11. Exitus.

An ihrem Allgemeinverhalten war etwas stets besonders auffällig. Während sie auf der Abteilung fast ständig von ihren Wahnideen beherrscht war, aufgeregt um sich schlug und schrie, veränderte sich ihr Wesen vollkommen, sowie sie zur Exploration in das Untersuchungszimmer des Arztes kam. Es kam immer wieder vor, daß sie von zwei Pflegerinnen bis zur Tür des Untersuchungszimmers geradezu geschleift werden mußte, und daß sie sich schließlich vor diesem Zimmer auf die Knie warf, um nicht hereinzukommen. Sowie sie aber in Gegenwart des Arztes in dem Untersuchungszimmer war, war ihr Benehmen beinahe schlagartig verändert. Nach einigen Worten kurzen Protestes ließ sie sich immer wieder rasch dazu bewegen, auf einem Stuhl Platz zu nehmen, um sich dann ruhig untersuchen und explorieren zu lassen. Gewöhnlich pflegte sie allerdings nach einer bis anderthalb Stunden sehr nachzulassen und müde zu werden. Der freundliche Ton, in dem sie immer wieder während dieser Untersuchungen plauderte und der durchaus dem Wesen einer alten Dame beim Kaffeeklatsch entsprach, stand stets in schärfstem Gegensatz zu ihrem oben geschilderten Verhalten, bis sie dazu gebracht war, das Untersuchungszimmer zu betreten. Wenn sie gelegentlich auch hier auf ihre Wahnideen zurückkam oder verlangte, die Untersuchung abzubrechen, so gelang es gewöhnlich, sie mit einigen Worten wieder davon abzubringen.

Erschwert war die Untersuchung vor allem durch die Sprache der Patientin. Immer bestand ein erheblicher Rededrang. Ihre Sätze waren erfüllt von Paraphrasen, die manchmal nur literal, sehr häufig aber verbal waren. Die Wortfindung war oft erschwert. Im Verlauf der weiteren Untersuchungsprotokolle werden sich Beispiele hierfür finden.

Auch das Reihensprechen war in keiner Weise intakt. Sowohl beim Aufsagen des Alphabets wie auch der Monate fanden sich häufig Fehler.

Das Sprachverständnis war wie ihre sämtlichen Leistungen sehr wechselnd. Am besten war es, wenn man sich mit ihr über Dinge aus ihrer Interessensphäre unterhielt. Sowie die Untersuchung mehr den Charakter eines Examens als den

einer Unterhaltung bekommt, läßt offensichtlich das Verständnis nach. Sie ist jederzeit imstande es zu erkennen, wenn mit ihr eine andere Sprache als Deutsch gesprochen wird, und es gelingt auch, mit ihr eine, wenn auch sehr primitive, französische bzw. englische Konversation zu führen. Wenn man dann auf die deutsche Unterhaltung zurückkommt, mischt sie noch einige Zeit später immer wieder fremdsprachliche Brocken ins Gespräch.

Für ihre Art, zu paraphasieren und die Feststellung, wie ihr Denken durch das Paraphasieren dann weiter gesteuert wird, ist folgendes kurze Beispiel charakteristisch:

(Kennen Sie diesen Herrn Doktor?) „Ja natürlich.“ (Ist es ein Doktor?) „Na Engländer oder ein Franzose, ist ein Franzose der *Roquefort*, kann auch ein Käse sein.“

Auch der folgende Protokollausschnitt ist für die Art, in der man sich mit ihr unterhalten muß, recht charakteristisch:

„Mein Vater wird böse sein, er kommt woher, so ist es egal.“ (Lebt er noch?) „Nein, drum ist es sehr traurig.“

(Wie alt sind Sie?) Sie lacht: „Das ist leichtsinnig in meinem Alter.“ Auf wiederholtes Fragen: „41, ich belüge Sie nicht, ich bin 52 Jahre alt.“ Auf Einwand: „Dann habe ich 54 gesagt oder Scherz gemacht.“

(Sind sie 26?) „Man macht Fehler und weiß es nicht mehr, ich bin jetzt nicht klar, muß mich erst wissen 40 mal muß ich doch . . . zukommen oder lieber nicht, 3, ich bin 82, die 8 hat mich augenblicklich störend gemacht.“ (Wie alt?) „22, 32, ja 32.“ (Nicht älter?) „Sie sind der erste, der das sagt, das ist ganz gelehrt, stimmt 32 zu 28, 28 ist meine diesjährige Zeit.“ (Sie sind nicht 28!) „Wir wissen es jetzt.“ (Sie haben doch schon weiße Haare.) „Ich kann nicht dafür, daß das geschieht,“ lacht. (Sie sind 82.) Sie lacht und sagt: „Da kann ich Ihnen nicht mehr übelnehmen, daß Sie Tag zu Tag oder jedesmal, wenn Sie ausgehen. . .“ (Sind Sie nicht 82?) „Nein, 82 bin ich, Sie müssen mich nicht konfus machen, das bin ich ziemlich leicht, es ist Zeit für uns, nicht wahr.“

(Wie alt sind Sie?) „Das kann ich nicht, Sie lachen über mich“, lacht selbst, „mit bestem Willen kann ich es auf die 50 bringen, Sie sagten doch 50?“ Auf erneute Frage: „Ich bin 82, neich muß älter sein, im Gegenteil 82“, lacht, „62 auch nicht, wie alt bin ich eigentlich? Ich kann es Ihnen faktisch nicht im Augenblick sagen, wie alt ich bin, wie alt, sagen möchte ich es, sagen können, hört sich so dumm an.“ (Sind Sie nicht schon 80?) „Ja, aber eben erst.“ (Sind Sie 90?) „Jetzt bin ich 90, ja, aber es ist heute Abend genug, ich möchte nach Hause.“ (Sie sind doch 100 Jahre alt?) „Wenn ich mir Mühe gebe, dann werde ich es. Mein Sohn hat mir ein sehr nettes Kompliment gemacht: sag mal, Großmutter, du kamst ja 100 Jahre alt werden, er begnügte sich nur mit 80.“ (Sind sie 80?) „Ich bin 82.“

Das *Nachsprechen* vorgesprochener Worte ist verschieden gut. Manchmal kommen Konsonantenvertauschungen vor: (Selterswasser:) „Weltersquasser“. Einem anderen Protokoll entnehmen wir folgende Beispiele:

(Aschenbecher): richtig.

(Zigarettenetui) „Büchse Zigarettenidee Zahnfleisch, das kommt vor, daß einem das nicht angenehm.“

(Biruga) „Schlafzimmererklärung.“

(Basileus) „Baldum g Bardileu.“

Agamemnon spricht sie richtig nach, lacht und sagt: „Ich habe doch gelernt in der Schule, Feldherr der Griechen.“

(Bakairi?) „Ist das ein deutsches Wort?“

(Lipomatose) „Lipkomasose.“

*Reihensprechen.* Bei einer Prüfung am 14. 10. versucht sie das Alphabet aufzusagen, kommt richtig bis g, „da sitz ich wieder, h, k die ist auch da — ach

wat“ (weiter!) „a, e, g, da muß ich die ägyptischen für m, n, o, p, das ist merkwürdig, ich komme nicht wieder.“

Sie wird dann aufgefordert, die Monate aufzusagen. Als das nicht gelingt, wird ihr Januar, Februar vorgesagt; sie sagt weiter „März, April, Mai, Juni, September.“ Auf eine Zwischenfrage sagt sie: „Fertig, nicht?“ (Nochmal!) „Wars nicht richtig?“ Es gelingt nicht; plötzlich leiert sie ganz schnell das Alphabet wesentlich prompter, als es vorher ging, herunter. Es geht so schnell, daß die Richtigkeit nicht genau zu kontrollieren ist. Zahlreiche Fehler werden jedenfalls dabei nicht gemacht. Sie selbst sagt hinterher: „Es war vorhin weg.“

Zum *Schreiben* ist sie nur sehr schwer zu bringen; sie schreibt undeutlich, zittrig, mit gelegentlichen Buchstabenkontaminationen und etwas ungeschickter Zeilenführung. Es kommt auch vereinzelt zum Auslassen von Buchstaben.

Die Protokolle der Prüfungen nach *Headschen* Serientests werden im folgenden nicht in Einzelheiten wiedergegeben, sondern nur zusammengefaßt. Sie konnten auch nicht alle vollkommen durchgeführt werden, weil Patientin nur bei einem Teil zum Verständnis dessen, was von ihr verlangt wurde, gebracht werden konnte.

*Benennungstest.* Das Benennen ist erschwert durch die zahlreichen literalen und verbalen Paraphasien. Bei dem Suchen nach Worten stellen sich häufig Worte ein, die begrifflich in die Sphäre des Gesuchten gehören. Manchmal werden aber auch nur klanglich verwandte gefunden. Hier wie bei anderen Untersuchungen ist auffallend, daß es manchmal Schwierigkeiten macht, sie dazu zu bringen, den gewünschten Gegenstand in die Fixation zu nehmen. Das Zeigen der Gegenstände nach mündlichem Auftrag gelingt gewöhnlich, wenn auch nicht immer. Sie hat dabei eine starke Neigung, die vorgesprochenen Worte (manchmal paraphasisch) zu wiederholen, was ihr jedoch nicht immer hilft. Zum Beispiel bei dem Auftrag Schlüssel wiederholt sie „Lüffel“ und zeigt auf die Streichholzschachtel. Erhebliche Schwierigkeiten hat sie dabei darin, die Aufgabe selbst zu verstehen. Sie gleitet immer wieder davon ab. Auch beim Befolgen eines schriftlichen Auftrages kommen gelegentliche Fehler vor, selbst wenn sie die Benennung richtig gelesen hatte.

*Farbentest.* Beim Benennen der Farben zeigt sie eine Neigung zum Vergleichen, wenn sie etwa von Blau sagt: „blau ist der Himmel“, oder mit richtigem Nuancenbenennen ein Gelb als „goldgelb“ bezeichnet. Während dieses Versuches wird es besonders deutlich, daß ein Wechsel in der ihr gestellten Frage die Lösung der Aufgabe unmöglich machen kann und daß sie keineswegs gleichmäßig Verständnis für die anzustellende Untersuchung hat. Obwohl ihr während dieses ganzen Versuches gleichartige Bänder vorgelegt werden, kommt es vor, daß sie plötzlich auf einen in der Hand des Untersuchers befindlichen Bleistift zeigt und dessen Farbe benennt. Es kommt auch vor, daß sie „Fleischfarbe“ sagt, und es sich herausstellt, daß sie die Hand, mit der ihr die Farbproben gezeigt wurden, gemeint hat. Beim Aussuchen ihr genannter Farben wird eine Reihe von unsystematischen Fehlern gemacht.

Der *Münzen-Schalentest* ließ sich nur zu sehr geringem Teil durchführen, kein einziger Versuch gelang richtig.

Beim *Haus-Hund-Baumtest* macht sie beim Nachsprechen einige Fehler. Beim Benennen hält sie sich häufig nicht an die vom Normalen her gewohnte Reihenfolge, bei der erst das linke und dann das rechte Bild benannt wird. Von der einfachen Benennung gleitet sie wiederholt zur Beschreibung des Gesehenen ab.

Vom *Uhrtest* gelingen nur ganz vereinzelte Versuche. Es sei an dieser Stelle schon vorweggenommen, daß es sich zeigte, daß bei Fällen wie dem vorliegenden die Starrheit des Untersuchungsschemas die Untersuchung nicht unerheblich beeinträchtigte. Es war sehr häufig gar nicht möglich, sie durchzuführen, und die Untersuchung mußte auf elastischere Weise durchgeführt werden.

Vom *Hand-Auge-Ohrtest* konnte nahezu nichts vorgenommen werden, nur das Befolgen eines mündlichen Auftrags ließ sich prüfen. Sie hatte hierbei öfters Mühe, pflegte die Aufforderung zu wiederholen. Nach manchen Fehlern gelang ihr

die Ausführung des Auftrags jedoch so gut wie immer. Besonders auffallend war die Schwierigkeit, die sie hatte, wenn ihr beispielsweise ein Auftrag für die linke Hand gegeben worden war und sie den rechten Arm noch nicht in den Schoß gelegt hatte. Wenn sie dabei ihre beiden erhobenen Arme vor sich sah, geriet sie in ein Durcheinander, aus dem sie nur mühsam einen Ausweg fand.

Wenn man das *Gegenstandserkennen* in freier Form prüfte, so zeigte sich, daß sie einzelne Gegenstände in der Mehrzahl der Fälle erkannte. Die Beurteilung ist etwas durch die aphasische Störung erschwert gewesen. Auf Aufführung der einzelnen Protokolle wird verzichtet. Es ist jedoch deutlich gewesen, daß sie manche Gegenstände, etwa einen Bleistiftspitzer, mit ratloser Miene anstarrte und von allen Seiten betrachtete, während sie bei anderen Gegenständen, die sie erkannte, zwar falsche Benennungen produzierte, sie aber häufig selbst zu korrigieren versuchte.

Über das *Erkennen von Personen* war aus äußeren Gründen eine detaillierte Prüfung nicht möglich, doch erkannte sie die häufiger zu ihr kommenden Ärzte fast immer. Als ihre Tochter zu Besuch kam, erkannte sie diese sofort.

Auch für das *Bilderkennen* wurden verschiedene Methoden herangezogen. Farbige, ziemlich kleine (3,2 : 4,2 cm) Bilder aus einem Lotto erkannte sie zum größten Teil. Bei etwas komplizierteren hatte sie gewisse Schwierigkeiten. Von einem Boot auf dem Wasser sagte sie z. B. „Flottille, eine kleine Flottille“ und behauptete dann weiterhin, drei Boote zu sehen, die sie auf Aufforderung an den verschiedensten Teilen des Bildchens zeigte. Auch wenn sie gelegentlich Trauben als „Veilchen“ bezeichnete, zeigt die genauere Untersuchung, daß es sich hier wirklich um ein Fehlerkennen und nicht um ein paraphasisches Benennen gehandelt hat.

Bei den *Heilbronner Bildern* wiederholte sich ein auffälliges Verhalten mehrmals. Sie versuchte nämlich bei den ersten Darstellungen, die ja nur aus wenigen Strichen bestehen, z. B. den Anfangsbildern des Segelbootes, aber auch der Schubkarre, Buchstaben oder sogar ganze Worte herauszulesen. Das Erkennen war mäßig; die Schubkarre erkannte sie nicht. Bei der Lampe hatte sie am Anfang an ein Muttergottesbild gedacht und kam zum Schluß, obwohl sie da auch eine Lampe in Erwägung zog, davon nicht wieder los. Fisch und Baum wurden sofort erkannt, während Kirche und Windmühle erst auf den ergänzten Bildern erkannt wurden. Die Protokolle der komplizierteren Bilder folgen ausführlich.

*Erkennen etwas komplizierter Bilder:* 14. 10. *Bobertagsches Bild:* (Schneeball) „Ist ein Ballon,“ zeigt dabei auf die Mütze des Knaben, „die Vögel sind da durchgegangen,“ zeigt auf die zerbrochene Scheibe. Nach dem Knaben gefragt: „Ein Rock, der Mann kommt die Treppe herunter, läßt die weißen Tauben los.“ Nach der Schiefertafel gefragt: „Kamm“, nach dem versteckten Knaben gefragt: „Er schwört.“ (Was tut der Mann?) „Der will sich was zu essen holen.“ (Was hat er in der Hand?) „Da bin ich mir nicht im klaren.“

(Blindekuh) „Da ist die Polizei.“ (Wieviele Personen?) „10 Menschen.“ (Zählt einzeln immer weiter.) „Die ganze Kaffee, Teewirtschaft fällt auf einem Klumpen zusammen, das Küchenmädchen sagt vielleicht, sie gehe weg.“

Die jetzt folgenden Bilder werden ihr wiederholt vorgelegt.

Von einem Bild (Abb. 4), auf dem ein Mann mit einer Kindereisenbahn spielt, sagt sie zunächst: „Eisenbahn ist es keine, ja doch hier auf den Schultern,“ nennt es dann noch „eine Lokomotive auf dem Feld.“ Das Gesicht des Mannes nennt sie „Dampf Wasserdampf“. Das Bild wird nun um 90° im Uhrzeigersinn gedreht, so daß die Figur des Mannes jetzt aufrecht erscheint. Sie ist zunächst schwer zu fixieren: „Beim besten Willen, ich kann es nicht sagen.“ Auf erneute Frage sagt sie: „Aha, einer, dem es gut schmeckt.“ Als das Bild wieder zurückgedreht wird, ist sie zunächst wieder nicht zum Fixieren zu bringen, sagt: „Geschichte mit Figuren dabei“, schließlich „Lokomotive.“ Den Bart nennt sie „Schneeball, Gletscher, so Sachen kann ich nicht durchführen, weil das so unruhig geht.“ Sie wird offenbar

von dem unmittelbar daneben befindlichen Bild abgelenkt. „Ein sich anstrengender Herr auf einem Gegenstand, der macht eine Fahrt, der amüsiert sich mit Kinderspielzeug.“ (Ist die Lokomotive Kinderspielzeug?) „Kann beides sein.“ Am nächsten Tag erkennt sie das Bild vom Eisenbahnspielen sofort wieder. Die Lokomotive erkennt sie: „Aber was ist das oben da . . . kommt aus dem Tunnel raus.“ Nach dem Gesicht gefragt: „Ein Schinken vielleicht“, das Bild wird gedreht: „Musiker, da muß was gewesen sein, das mich veranlaßt hat, das zu glauben.“ (Jung oder alt?) „Vergnüglich alt“; während das Bild zurückgedreht wird, sagt sie „Eisenbahnzug.“ Sie ist nicht imstande, den Mann als solchen zu erkennen, das daneben abgebildete erklärt sie für einen Musiker: „Der Kopf geht so groß raus.“ Sie dreht es spontan herum, sagt, sie hätte es für einen „Zuckerberg“ gehalten und



Abb. 4.

unten Kinderspielzeug. Als es wieder in die richtige Lage gedreht wird, sagt sie von der Schulter, es wäre das Heidelberger Faß, den Kopf erklärt sie für ein kleines Faß, den letzten Wagen für „einen griechischen Tempel auf Säulen.“ Genauer danach gefragt, zeigt sie auf die helleren Teile zwischen den Fenstern und meint, das wären die Säulen. Sowie das Bild zurückgedreht wird, sagt sie: „Der lustige Herr.“ Im weiteren Verlauf des Versuches klagt sie dann plötzlich: „Jetzt ist es wieder nicht da“ und nennt dann die Schulter einen griechischen Tempel. Als es wieder einmal in der richtigen Lage ist, kann sie weder die Schulter noch die Nase zeigen, dagegen zeigt sie spontan den Eisenbahnzug: „Hier der Eisenbahnzug und dann kam vergnüglich lächelnd diese Figur zum Vorschein.“ Von dem Bart sagt sie, es wäre eine Birne. Nach mehrmaligem Hin- und Herdrehen des Bildes wird das Erkennen immer schwieriger. Sie nennt den Kopf eine Bahn, von der Stirn meint sie, es wäre eine Bowlé usw. Kurz darauf gibt sie auf Fragen richtig an, der Mann trage eine Brille, kann sie aber nicht zeigen und kann auch, als ihr die Brille gezeigt und sie gefragt wird, was es sei, sie nicht benennen. Als ihr im weiteren Verlauf Teile des Bildes gezeigt werden, achtet sie nicht mehr auf das Bild, sondern auf den Manschettenknopf des Untersuchers, den sie richtig benennt.

Das gleiche Bild wird ihr dann nach über drei Wochen am 16. 11. wieder gezeigt; sie erkennt das Bild als früher gesehen wieder, macht aber immer wieder den gleichen Fehler, daß sie die Eisenbahn vor allem dann richtig benennt, wenn das Bild sich in seiner richtigen Lage befindet, den Mann aber nur dann, wenn das Bild hochkant aufgestellt wird. Bei den Fehlerkennungen für den Mann kommt auch wieder „Gletscher“ als Fehlleistung.

Bild eines Kamelrückens, auf dem zwei Kinder sitzen, prompt: „Elefant, der Kleine hat sich draufgesetzt.“ Als gefragt wird, ob es nicht eher ein Kamel sei, stimmt sie zu.

Zu einem Bild von zwei drollig dargestellten Hornschnabelvögeln meint sie: „Adler, vielleicht Humor dabei.“

Von einem Bild, das Frauen in Reithosen vorstellt, sagt sie: „Schlupfhose, sind Frauen, einmal meine ich Frau, einmal kommt es mir anders vor,“ bleibt dabei, daß es Frauen sind, ohne angeben zu können, woran sie das Geschlecht erkannt habe.

Es werden ihr dann farbige Reproduktionen vorgelegt. Von der ersten sagt sie: „Schön, ein Ölbildchen, nein Kreidebild, stellt eine Dame dar“, richtig.

Bei einem Bild, das ein naturalistisch gemaltes Interieur eines Biedermeierzimmers darstellt, sagt sie: „Sehr schön, ein bißchen rotfarbig, wenn das tut nichts, von wem ist das?“ (Von wem könnte es sein?) „Mitteleuropäisch Deutschland, wie heißt er, die alten Leute?“ (Kann es von Böcklin sein?) „Vielleicht.“ (Kann es von Liebermann sein?) „Eher“, erzählt dann, daß sie Böcklin höher schätze (Kann es von Waldmüller sein?) „Ja.“ (Kann es von Rembrandt sein?) Sie lacht: „Zu jung.“ (Kann es von Millet sein?) „Kenne ich wenig.“ (Was ist drauf?) „Schöne Blumenvase, sind Blumen, ein Bild aus derselben Zeit, daß die Kleine, da tut das Kind doch nicht.“ Von der Kommode sagt sie: „Trauben Äste, die man zwischen so... was dann noch mehr ist, das so an dem Rhein oft.“ Hierbei hat sie das Bild quer gestellt und betrachtet eine weiße Gardine drauf. Als ihr gesagt wird, daß das Gardinen sind, nimmt sie keine Stellung dazu. Von einem Tischchen sagt sie: „Das ist für eine, ich würde eine, für einen kleinen, um am Ofen zu sitzen, zu plaudern.“ Als sie nach weiteren Einzelheiten des Bildes gefragt wird, schildert sie lauter nicht darauf befindliche Dinge: „Eine schöne Aussicht, und dann ah, eine Violine, ist ein alter Herr,“ zeigt dabei auf die Gardine. „1, 2, 3 Kinderchen und dann hat er die Mutter“, zeigt auf ein Fenster. Den roten Teppich nennt sie „Rosen, Erdchen, Erde“. Von dem ganzen Bild sagt sie: „Eine richtige Barock.“ Auf die Frage, ob es nicht Biedermeier sein könnte, lehnt sie dies ab.

Es wird ihr ein Kind in einem Renaissancesessel gezeigt: „Auf diesen niedlichen Sessel, das ist also Biedermeier, das hier, ich wollte mich schon in die Zeit versetzen... netter Kerl, das ist sehr hübsch das Bild... das ist ganz blond, ich kanns nicht, werde ich ausgelacht, wenn ich das erzähle, es ist ein Junge und ein Mädchen, Mädelein.“

Das Bild eines Blumenstraußes, in impressionistischer Manier gemalt, nennt sie „Rosenbukett“, ist selbst nicht damit zufrieden, nennt es dann „Georginen“. Auch nach einer Weile kennt sie diese ihr eben beschriebenen Bilder unter einer größeren Zahl richtig heraus.

Am 16. 11. betrachtet sie ein Bild mit zwei Kindern, die sie sofort erkennt und sehr niedlich findet; die Augen kann sie beim einen richtig finden, beim anderen hingegen nicht. Auf den Auftrag hin, die Füße zu zeigen, betrachtet sie die untere Partie des Bildes, kann aber die Füße selbst nicht zeigen. Auch auf einem anderen Bild gelingt das in unmittelbarem Anschluß nicht.

*Räumliche Orientierung.* Sie findet gewöhnlich richtig ins Zimmer und aus dem Zimmer heraus. Die Orientierung im Haus ist nicht zu prüfen, da sie wegen ihres Allgemeinzustandes nie auf ist.

Die Richtungen oben, unten, rechts und links zu zeigen, gelingt ihr gut.

Aufgefordert, nach der Lampe zu zeigen, zeigt sie einfach ins Leere, sieht aber dabei die von der Decke hängende Lampe an. Auf erneute Aufforderung: „Zwei Fehler gemacht oder drei, Sie wollen mich aufs Glatteis führen.“ Sie erhält den Auftrag, eine zweite Lampe zu zeigen (unmittelbar vor ihr steht eine Tischlampe), es gelingt nicht, obwohl sie sich anscheinend Mühe gibt.

*Geräusche lokalisiert* sie nicht immer richtig. Es gelingt ihr zwar zu identifizieren, wer von einer Reihe von Anwesenden soeben gepfiffen hat. Als aber an den vor ihr stehenden Tisch von unten geklopft wird, meint sie, es klopfe unter ihr. Das Klingeln eines Weckers lokalisiert sie ebenfalls in die genau entgegengesetzte Richtung.

*Ordnen.* Sie soll einen größeren Haufen bunter Hölzchen ordnen, fragt: „Sollen die immer gleich werden?“ und versucht, sie nach der Größe zu ordnen, obwohl sie wiederholt den Auftrag bekommt, es nach der Farbe zu tun. Sie tut es eine Weile; sowie sie aber einmal den Fehler gemacht hat, etwa zu einer größeren Zahl von roten Stäbchen ein grünes zu legen, so tut sie bald darauf die ganze Gruppe wieder zu den anderen noch ungeordneten zurück. Es ist deutlich zu erkennen, daß sie Farben gut differenziert. Auch zeigt es sich, daß sie Farbnuancen differenzieren kann, aber trotzdem zu Gruppen zusammenlegt. Dies Ganze vollzieht sich jedoch nicht sehr gleichmäßig, sie gleitet immer zwischendurch ab und versucht neue Ordnungskategorien. Als sie danach den Auftrag bekommt, nach der Größe zu ordnen, gelingt es nach einem Fehler zunächst gut, dann neigt sie aber immer wieder dazu, auch die Farben als Einteilungsprinzip zu wählen, so daß sie zu keinem Resultat kommt. Auffällig ist, daß sie verschiedene einzelne Gruppen, die sowohl in der Farbe wie in der Größe zueinander gehören würden, nicht zusammenbekommt.

Das *Fingerzeigen* und *-benennen* wies so zahlreiche Störungen auf, daß an eine Fingeragnosie gedacht werden muß. Bei dem sicheren Vorhandensein agnostischer, apraktischer und sensorisch aphasischer Störungen schien es jedoch unmöglich, bei einem Fehler entscheiden zu wollen, ob er durch eine dieser Störungen oder durch eine eigentliche Fingeragnosie bedingt war.

Die *Praxie* war ebenfalls sehr erheblich gestört. Am besten gelangen ihr einfache Bewegungen: die Augen öffnen und schließen und ähnliches. Auch die reflexiven Bewegungen (kratzen, sich ein Auge auswischen und ähnliches) gelangen recht gut. Bei „Bewegungen ohne Objekt, die konventionell eine bestimmte Bedeutung im Dienste der Verständigung haben, Ausdrucksbewegungen“ schien es, als ob sie sich im ganzen in die Situation versetzte, der die Ausdrucksbewegung zu dienen hatte. So war es, wenn sie militärisch grüßen sollte; sie versuchte dann offensichtlich nicht nur die dazu gehörigen Handbewegungen, sondern auch die stramme Haltung vorzumachen. Kompliziertere Handlungen sowohl mit Objekt als auch mit markiertem Objekt gelangen sehr schlecht. Beim Nachmachen kam es bei den Ausdrucksbewegungen vor, daß sie eine ganz andere Bewegung machte, die aber denselben Inhalt ausdrückte wie die vorgemachte. Aber auch hier versetzte sie sich ganz in eine entsprechende Situation. Als Beispiel kann das folgende Protokoll dienen:

(Drohen!) „Drohen, das sind für mich, es kommt nicht, verlorene Liebesmüh.“ (Drohen!) „Passen Sie auf, ich kenne Ihr“, es gelingt trotz mehrmaligen Auftrags nicht. Als ihr eine Drohbewegung vorgemacht wird, sagt sie: „Du, du Kleiner, arbeite mal ordentlich“, klopft dabei auf den Tisch. Gute Ausdrucksbewegung.

Im übrigen verliefen die nachgeahmten Bewegungen ähnlich wie die auf mündlichen Auftrag hin erfolgenden.

Über das akustische Erkennen, soweit es nicht aus den übrigen Protokollen hervorgeht, wurden folgende Beobachtungen gemacht.

Am 9. 10. sagt sie zu Schlüsselbundklappen: „Das weiß ich, da kann ich mich wirklich nicht darauf besinnen, das sind, da bin ich wieder auf den Leim gegangen“; als ihr darauf die Schlüssel gezeigt werden, sagt sie: „Schlüssel hat doch jedes



Haus.“ Geld klappern: „Tick Tack macht die Uhr so“, zeigt auf einen allerdings ziemlich laut gehenden Wecker, der schon die ganze Zeit vor ihr steht.

Wecker läuten: „Heimchen.“

Klopfen bezeichnet sie sowohl an diesem wie auch an anderen Tagen richtig.

Am 6. 11. sagt sie während einer anderen Untersuchung, als hinter ihr Gläser leise klirren: „Ich habe immer schellen gehört“, dreht sich nach diesem Geräusch um.

Am 11. 11. fällt auf, daß sie im Gegensatz zu sonst auf Geräusche wenig reagiert. Als aber plötzlich ein Militärmarsch in Blechmusik aus dem Garten ertönt, sagt sie auf Befragen: „Regimentsmusik, da darf ich nicht fehlen“, ist offensichtlich freudig gestimmt, will aufstehen; danach gefragt, was gespielt würde: „Das weiß ich nicht; was mir gut gefällt. Darf mir auch gut gefallen.“ (Ist das ein Walzer?) „Ich glaube, das kann ich Ihnen nicht genau sagen.“ Einige Augenblicke später gefragt, was für eine Musik es wäre, antwortet sie „Marschiermarsch.“ An diesem Tag kommt sie im weiteren Verlauf der Untersuchung spontan noch wiederholt auf die Musik zurück.

Über ihr *optisches Gedächtnis* und ihr *optisches Vorstellungsvermögen* ist, wie ja nach dem ganzen Zustand nicht anders zu erwarten, leider nur ziemlich wenig zu erfahren. Die Sprachstörung erweist sich kaum sonst als so störend wie gerade hier.

Sie erklärt z. B. am 14. 10. vom Mailänder Dom, daß er aus Marmor sei; nach der Farbe gefragt, gibt sie weiß an, kann allerdings die Stilart nicht bezeichnen.

Am 9. 11. war der Versuch einer etwas längeren Unterhaltung mit ihr über diese Dinge möglich:

(Haben Sie mal den Kaiser gesehen?) „Den toten Kaiser ja, ich wollte ihn in Köln gesehen, ach ja, nein, sechs Bilder.“ (Wie sieht er aus?) „Ja auf dem Papier habe ich ihn gesehen.“ (Hat er einen Schnurrbart?) „Ja, die Nase hatte sich nicht entwickelt, wie man das früher sagen konnte, die gefiel mir nicht.“ (Warum, zu groß oder zu klein?) „Ich glaube, zu klein.“ (Hat er einen Schnurrbart?) „Ja, kleinen Schnurrbart, nicht groß,“ sie macht eine bezeichnende Bewegung am Kinn (!). „Das hat mich am meisten gewundert, weil ich ihn immer mit...“ (Von wem sprechen wir?) „Kaiser.“ (Von welchem?) „Friedrich nehme ich an.“ (Hatte er einen Bart?) „Ja, ich sage einen kleinen und das nicht der richtige.“ (Oder hatte er einen schönen Bart?) „Nicht üblichen nicht gehabt, ich erinnere mich nur...“ (Haben Sie ein Bild von Kaiser Wilhelm gesehen?) „Den meinen Sie, den geuen, neuen? Ja, nein.“ (Wie hat er ausgesehen?) „Wilhelm II.?...sehr stattlich, gute Figur, gutes nettes, sein Schnurrbart, nicht Schnurrbart, sondern eigentlich... nicht so sehr“, zeigt dabei an ihrem Kinn erst einen kurzen, dann einen langen Bart, „das glaube ich nicht, daß er darauf rechnen würde.“ (Hat das Bild in Ihrer Wohnung gehangen?) „Jawohl das Bild, wenn es dasselbe...ich hatte...eine nicht unschöne Nase, aber er sieht nicht gut...“ (Kaiser Wilhelm hatte einen Schnurrbart?) „Ja ziemlich wenig Bart, früher mehr.“ (Wer?) „Der zweite Kaiser.“ (Wie hieß der: Wilhelm, Friedrich?) „Was ich eben gesagt habe, ist es der zweite Wilhelm gewesen.“ (Und der erste Wilhelm?) „Den habe ich oft gesehen in Köln.“ (Wie hat er ausgesehen?) „Sehr energischen Eindruck, mit dem Säbel gesehen.“ (Was für Haar, dunkel, weiß?) „Er dunkelte erst, wie ich ihn zum erstenmal sah, das ist schon...warten Sie mal, passen Sie mal auf, ob nicht doch noch was zu gelten käme.“ (Hatte Kaiser Wilhelm Schnurrbart?) „Ich weiß es nicht ganz... wenn Sie mich fragen.“ (Hatte er Bart?) „Ja.“ (Vollbart?) „Wie Sie eben, eigentlich mein Vater,“ zeigt einen kurzen runden Bart an ihrem Kinn, „gleichmäßig, wie man ihn in den Jahren von 40 bis 75 trug.“ Nach einer kurzen Störung mit Unterhaltung über andere Dinge wird dies Gespräch fortgesetzt: (Kennen Sie Hindenburg?) „Einmal gesehen nur oder zweimal.“ (Ist er groß oder klein?) „Mittelmäßig.“ (Haben Sie ihn richtig gesehen oder nur auf Bildern?) „Also den habe ich einem, in einem, ich glaube ich ihn in der Stadt gesehen habe.“ (Was ist er?) „Tot ist er, hat mir jemand gestern Abend erzählt, er wäre tot.“ (Was ist er?)

„Generalfeldmarschall.“ (Wie sieht er aus?) „Ein schmales Gesicht, hohe Schultern, Gesicht, kann es am besten sagen, nicht so sehr weit, aber auch nicht zu deu, deu.“ (Was für einen Bart?) „Vielleicht etwas ins Rötliche geht er.“ (Einen Vollbart?) „Wie die Herren jetzt viel tragen? Nein, runden Bart.“ (Wer?) „Der Kaiser.“ (Nein, wir sprechen doch von Hindenburg.) „Auch richtig.“ (Was für einen Bart?) „Bißchen mehr ins Bräunliche, dürtigt in der Form.“ (Es wird ihr ein langer Bart gezeigt.) „Nein, den hatte er voriges Jahr.“ (Wer?) „Kaiser Friedrich.“ (Wir sprechen doch von Hindenburg!) Ärgerlich: „Immer wieder...zu dumm.“ (Also, wie war Hindenburgs Bart?) „Etwas ins Rötliche, hier hat er Vollbart.“ Ein Arzt kommt ins Zimmer, sie dreht sich um, sagt: „Ach, ich dachte, das wäre mein Vater gewesen.“ zeigt an ihrem Kinn, „hier hört er auf und verschlingt sich vielleicht, bin aber nicht ganz sicher, an die Seite.“ (Wer hat so einen Bart?) „Ja, ich weiß es nicht.“ (War es Hindenburg?) „Also mit aller Gewalt...ja“, zeigt wieder Bart an ihren Backen, „hier herum, dann geht er, dann kann ich nicht bestimmt sagen, geht er in ... es ist schwer, ich kann es nicht mehr unterbringen fürs erste.“

(Kennen Sie Bonn?) „Was soll ich von Bonn kennen?“ (Waren Sie oft in Bonn?) „Ich wohne ja da, auch wieder nicht wahr, habe in Bonn gewohnt, sind zusammengezogen von Köln nach Bonn.“ (Kennen Sie den Kaiserplatz?) Lacht und sagt: „Ja“. (Was gibt es da?) „Da gibt es sicher kein Statüchen.“ (Was?) „Kaiser Wilhelm.“ Richtig. (Welcher?)... (Wo steht es?) „Schön in der Mitte von der grünen,“ macht bezeichnende Handbewegung. (Was können Sie vom Denkmal aus sehen?) „Es ist mir nicht viel aufgefallen, kann *schlecht vorstellen*.“ (Was sieht man geradeaus?) „Sieht wunderhübsch aus, aber man muß aufpassen...“ (Was ist am Ende der Poppelsdorfer Allee zu sehen?) „Das Kapellchen oben auf dem Berg.“ Richtig. (Was steht am Ende der Allee?) „Auf der anderen Seite. Das ist bedeutend älter als der Platzhof und auch wie das Kapellchen.“ (Was ist am Ende des Platzes zu sehen?) „Der Kaiser Wilhelm.“ Sie ist jetzt wieder bei dem vorhin erwähnten Denkmal. Mehr kann sie nicht angeben. Als der Springbrunnen erwähnt wird, erinnert sie sich seiner. (Was ist noch am Weiher?) „Das ist beleidigend.“

(Wie sehen Kastanienblätter aus?) Sie lacht: „Muß ich sie mal angucken... das könnte ich Ihnen nicht beschreiben, groß und stattlich das Ganze, aber das einzelne...ja das würde ich erkennen.“ (Woran?) „An ihren...daß es Kastanie ist...sie sieht doch...Sie müssen es wissen.“

(Würden Sie ein Eichenblatt erkennen?) „Das ist komisch, daß Sie die Frage richten, das ist eigentlich meine schwächste Fall.“ (Können Sie sich gut an sie erinnern?) „Wenn ich sie einmal mir ordentlich betrachtet habe, ja.“

(Haben Sie mal einen Dackel gesehen?) „Wackel? ja, habe ich schon gesehen.“ (Wie sah er aus?) „Alles wie verkleinert.“ (Was für Beine?) „Arme Kerl, weiß ich gar nicht.“ (Zeigen Sie, wie groß ein Dackel ist!) „Soll ich das zeigen? Der Hund hat sehr viele Sterne, dann gehen sie aus und dann geht der Hund nicht mit.“ Sie bezeichnet die Größe des Dackels einmal bis zur Sessellehne, dann am Tischrand entlang etwa 25 cm, ist dabei unsicher.

Auf die Frage nach der Farbe eines Pudels reagiert sie zuerst nicht, bei wiederholter Frage sagt sie: „Haupthund ist weiß, die anderen sind schwarz.“ (Was für Haar hat er?) „Locken.“ (Ist er geschoren oder nicht?) „Kommt auch vor, aber was wollten Sie doch eigentlich...natürlicher...dieser wurde sehr geschätzt.“

(Wie sieht ein Pferd aus?) Sie bezeichnet etwa 60 cm Höhe.

(Wie sieht ein Schimmel aus?) Ist erst abgelenkt, dann: „Weiß“, bezeichnet auf Befragen die Höhe sehr verschieden, ebenso die Länge: „Ist zu viel...ich hatte so gerechnet... wie ich eben zeigte.“ (Wie lang?) „Das weiß ich nicht mehr... Sie meinen doch erwachsenen Schimmel?“ (Hat er einen Schwanz?) „Das weiß ich nicht, ich glaube ja... leicht weg.“ (Wie sieht er aus?) Ängstlich zu einem der übrigen anwesenden Ärzte: „Helfen Sie mir doch.“ (Hat er einen Kopf?)

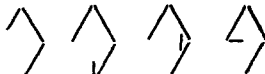
„Ne“, sie lacht, „doch, er hat einen.“ (Wie groß?) „Sehr verschieden, heute habe ich mir noch einen beguckt“, zeigt etwa 25 cm.

(Hat das Pferd Haare am Kopf?) „Ich glaube nicht, ich habe nie angefühlt.“ (Hängen sie am Kopf herunter?) „Das ist schon besser, habe ich auch mal gewußt... stimmt, es geht so zwischen in der Mitte.“ (Hat es keine Haare auf dem Rücken?) „Muß ich mir mal überlegen, weiß ich nicht mehr.“ (Wie weit geht die Mähne?) „Ich meine so dreiviertel Meter.“ Auf jede weitere Frage, auch die der vorhergehenden widersprechende, sagt sie nur „Ja“. (Geht die Mähne vor oder hinter den Ohren her?) „Ist das nicht verschieden? Da habe ich zu wenig für anzusehen.“ (Fängt die Mähne an der Nase an?) „Nein, es steht ihm gut.“ (Wo sitzen seine Ohren?) „Mal sehen, wie das geht“, greift dabei nach ihren eigenen Ohren, „wollen sagen, vor der Mähne.“ (Wie sieht ein Apfelschimmel aus?) „Oh, je, die kenne ich ja keine.“ (Was für Pferde kennen Sie noch?) „Reitpferde.“ (Wie groß sind sie?) „Jetzt fängt er wieder von neuem an... lang, so lang wie der Tisch.“ (Wie hoch?) „Mal merken“, sie lacht, „ein Meter zehn“, dann zeigt sie, nach der Höhe befragt, wieder ganz verschieden, indem sie erst anscheinend überlegt, geht aber nicht wesentlich über einen Meter hinaus: „Ich habe es vergessen... ich glaube ja ich kann nicht herauf.“

Zählen von vor sie hingelegten 5 Streichhölzern richtig. (8 Streichhölzer.) Richtig. (6 Streichhölzer.) „Ist das für eine Löhnung?“ lacht, „gut, gut 8 und 8 ist 16“, berührt jedes Hölzchen einzeln und sagt dazu „2, 4, 6, 8, 10, 12.“ (10 Hölzchen.) „Vielleicht 8.“ (Zählen Sie!) „Weiß ich wohl, daß ich das kann, wenn ich in der Hand habe, bin ich vollständig fertig mit dem, was ich wissen muß“, zählt dann schließlich richtig mit dem Finger von 1 bis 10 ab.


Am 16. 10. Sie soll ihr vorgeklopfte Schläge nachklopfen. Es wird zunächst der Versuch mit ungefähr gleich starken Schlägen verschiedener Zahl gemacht. Zu allererst reagiert sie auf das Klopfen, obwohl sie sieht, daß vor ihren Augen mit dem Bleistift auf den Tisch geklopft wird, mit „herein“. Dann gelingt es zwar gelegentlich, sie zu richtigen Reaktionen zu bringen, jedoch nur auf höchstens vier Schläge. Bei einer höheren Anzahl macht sie immer Fehler, aber auch nach zwei Schlägen kommen gelegentlich schon Fehler vor. Beim Nachklopfen von rhythmischen Figuren werden die Resultate wesentlich besser, doch kommen auch hier häufig Fehler vor. Isolierte Daktylen und Spondeen klopft sie gewöhnlich richtig nach. Wenn längere gleichmäßige Reihen gebildet werden, dann gerät sie gewöhnlich nach einiger Zeit durcheinander. Z. B. nachdem ihr eine Spondeenreihe vorgeklopft ist, klopft sie: — — — — — oder: — — — — —


Konstruieren. Am 28. 10. Sie erhält den Auftrag, aus Hölzchen ein Dreieck zu zeichnen, perseveriert zunächst weiter in dem vorhergehenden Versuch, bei dem sie Hölzchen der Größe nach zu ordnen hatte. Es wird ihr ein Dreieck vorgelegt und die Vorlage weggenommen. Sie legt einen Winkel von 50° bis 60°, dann ein drittes Hölzchen dem einen der beiden anderen parallel, sagt dazu „es kommt nicht“, probiert dann die Figur zum Schließen zu bringen, indem sie ein viertes kürzeres Hölzchen hinlegt, sagt, sie fühle sich wie in der Schule, „jetzt bin ich wohl auf schlechtem Wege“ usw. Es kommen als Resultate folgende Figuren heraus:




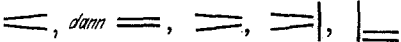
Es wird ihr ein Dreieck vorgelegt und als Vorlage liegen gelassen. Daran legt sie mehrere Hölzchen mehr oder weniger parallel zur Grundlinie. Auch nach erneutem Auftrag kommt sie mit der Aufgabe nicht zurecht. Bei einer Wiederholung des Auftrags, ein Dreieck nachzulegen, legt sie mit ziemlicher Mühe einen Winkel; das dritte Hölzchen kann sie zunächst nicht unterbringen, arbeitet eine

Weile mühsam daran herum, schließlich nimmt sie das Hölzchen, das auf der Vorlage die Grundseite bildet und legt es rasch und sicher an ihre Figur an.

Es wird ihr nun folgende Figur vorgelegt: 

Sie legt zunächst einen nach unten zu offenen Winkel , dann nimmt sie eines der Hölzchen weg und wie einen Federhalter in die Hand, zeichnet eine zweite Dreieckseite damit, fragt, ob sie auch eine Fußleiste machen soll. Nach der Aufgabe gefragt, behauptet sie, sie sollte eine Pyramide oder eine Hundehütte machen. Es werden ihr nun unter die Vorlage die beiden Seitenhölzchen hingelegt; statt nun das dritte hinzulegen, zieht sie wie zeichnend eine schräge Verbindungslinie von rechts oben nach links unten. Als ihr nun die Grundseite des Modells in die Hand gegeben wird, legt sie sie richtig ins Modell zurück, aber wenn ein neues Hölzchen vor ihren Augen hingelegt wird und sie den Auftrag bekommt, es nachzumachen, zeichnet sie eine Grundlinie auf, und erst nach wiederholter Aufforderung, den Stab so hinzulegen, daß es „unten zu“ ist, gelingt schließlich die Aufgabe. Selbst

bei dem Auftrag, einen nach rechts oben offenen rechten Winkel  nachzulegen,

der als Modell liegen bleibt, legt sie: 

Ein vorgelegtes Kreuz kann sie nicht nachmachen, sondern legt immer mindestens drei Hölzchen, von denen manchmal zwei in Kreuzform übereinander liegen, manchmal allerdings auch noch mehr. Ein auf dem Kopf stehendes T kann sie erst nach mehrfachen Versuchen, bei denen sie nun unter anderem ein Kreuz gelegt hat, nachmachen.

Am 10. 11. wird der Versuch mit ihr gemacht, an einem „Formenbrett“, das nach Art der Zusammensetz-Geduldspiele gebaut ist, zu arbeiten. Ein geschlossenes Quadrat in die zugehörige Form zu legen, gelingt gut. Wenn ihr aber gleichzeitig ein Quadrat und ein Kreis gegeben werden, dann kommt sie mit dem Auftrag nicht zurecht. Es kommt dann z. B. vor, daß sie den Kreis in die Quadratform hineinlegt und daran herumdreht, als ob es ihr dadurch gelingen würde, die freigeblichen Ecken auszufüllen. Es kommt auch vor, daß sie die Figur nur zum Teil in die ausgeschnittene Form hineinlegt. Sehr häufig findet sie überhaupt keinen halbwegs passenden Ausschnitt im Formenbrett, sondern versucht, die Holzteile frei aufs Brett zu legen bzw. einer schon gelegten Figur anzulegen. Dies wird anscheinend besonders dadurch unterstützt, daß die fertig gelegten Figuren um etwa 1 mm über das Niveau hinausragen. Dies wird aber von ihr sehr genau erkannt, wie daran zu merken ist, daß sie wiederholt versucht, die Figuren auf die normale Lage hinunterzupressen. Zusammengesetzte Figuren kann sie nur ausnahmsweise zusammenstellen. Es gelingt dabei gewöhnlich schon nicht mal, ein Teildreieck in eine größere Form einzupassen.

Am 11. 11. wird ihr ein Quadrat vorgelegt. Sie sagt dazu: „Das wird ein Haus.“ (Machen Sie das Dach!). Bei dem Versuch, selbst ein Dach zu legen, gelingt es auch nicht annähernd richtig. Es wird ihr nun aus Stäbchen ein Haus mit einem Dach vorgelegt und sie bekommt den Auftrag, die Türe hineinzulegen. Nach längeren Versuchen setzt sie an eine richtige Stelle zwei Hölzchen ein, die einen nach unten offenen Winkel bilden. Beim Versuch, ein Quadrat nachzulegen, legt sie mehrere Stäbchen übereinander, versichert, sie könne nicht gut zeichnen, sie wolle es etwas üben. Ein vorgelegtes Dreieck legt sie in der Weise nach, daß sie zunächst wieder einen Winkel legt und dann in die Spitze des Winkels auch noch das dritte Hölzchen anfügt oder es auch senkrecht auf die eine Seite setzt. Da nun zwei Dreieckseiten an einer Ecke nicht ganz aufeinander trafen, legt sie ein viertes Hölzchen dazwischen. Ein ihr vorgelegtes T legt sie mit einiger Mühe heute richtig nach. Nochmals ein

Dreieck nachzulegen, mißlingt vollkommen, sie kommt jetzt nicht einmal mehr dazu, einen einfachen Winkel zu bauen.

In der Unterhaltung, besonders dann, wenn sie anfängt, Prüfungscharakter zu bekommen, hat man oft den Eindruck, als ob sie die Frage überhaupt nicht bemerkt habe. Sowie man dann den Versuch macht, sich mit ihr über ihre Reisen oder ihre Kinder zu unterhalten, geht dies viel besser. Es kommt dabei vor, daß sie plötzlich etwa z. B. den Beruf ihres Sohnes nicht nennen kann, meint, wenn man ihr Zeit ließe, so würde es ihr einfallen. 5 Min. später kommt sie, mitten aus einer anderen Unterhaltung, darauf selbst zurück und nennt den Beruf wenigstens ungefähr richtig („Bergmann, Bergbeamter“).

Ähnlich ist es bei Prüfungen, bei denen man ihr Gegenstände zeigt. Auch hier hat man oft den Eindruck, daß sie plötzlich nicht mehr perzipiere. Sie selbst klagt auch häufig darüber, daß ihr das, was sie sehen, und auch das, was sie hören will, *entschwindet*. Für beide Erscheinungen gebraucht sie wiederholt dieses gleiche Wort. Andererseits ist deutlich zu sehen, daß auch von der Peripherie kommende Reize gelegentlich die Leistungen bestimmen können. Sie wird z. B. in einer längeren Unterhaltung nach irgendeiner Person gefragt und während sie darüber berichtet, wird so, daß sie es nicht gesehen hat, Hundegebell nachgemacht; daraufhin erzählt sie weiter und sagt: „So ein Vieh war dabei.“

Auffällig ist ein bei fast jeder Prüfung festzustellendes Verständnis für Mimik. Schon auf kleine Veränderungen des Ausdrucks, etwa des Erstaunens im Gesicht des Untersuchers, reagiert sie vollkommen richtig.

Die Allgemeinsektion durch Herrn Prof. *Lauche* vom Pathologischen Institut ergab:

Schwere Skleratheromatose, besonders der Aorta, großer anämischer Infarkt in der einen Milzhälfte, vollkommener arteriosklerotischer Verschuß des zuführenden Arterienastes; Granulierung, leichte Schrumpfung, Kalkinfarkte der Nieren, Sagittal- und Schnürfurchen der Leber, zahlreiche Gallensteine, Erweiterung der Gallenblase, doppelseitige Bronchitis, frische Bronchopneumonien im rechten Unterlappen, Randemphysem beiderseits, Embolus im Stamm der linken Lungenarterie, Thromben in den Beckenvenen, Fettdurchwachsung und vereinzelte Myokardschwien des Herzens, starke Verkalkung der Bronchialknorpel, Dekubitalblutungen mit beginnenden Nekrosen im Rectum (durch Skybala), Colpitis pigmentosa, „Endometritis“ cystica, leichte Hydrometra, Cervixpolypen, Atrophie der Ovarien.

Hirnsektion (Prof. *A. Meyer*): Auch bei diesem Fall steht die mikroskopische Untersuchung noch aus. Das Hirngewicht betrug 1015 g, das gesamte Gehirn wirkt klein, vielleicht ist die linke Occipitalgegend etwas kleiner als die rechte; die basalen Gefäße zeigen eine hochgradige Arteriosklerose.

Das Gehirn wird mit dem *Edingerschen* Makrotom in 1½ cm dicke Scheiben zerlegt. Ein größerer Herd ist dabei nicht zu finden, wohl ist die Rindenzeichnung auf beiden Seiten in den Occipitallappen wenig klar. Die Calcarinagegend ist nur mit Mühe zu erkennen. Es besteht ein ziemlich beträchtlicher, links vielleicht eine Spur stärkerer Hydrocephalus internus, der sich auf alle Teile der Seitenventrikel erstreckt.

Kurz zusammengefaßt war der Befund bei der Patientin Christine F. folgender:

Gegenstände und Personen wurden manchmal verkannt, doch war es selten, daß diese Störungen hochgradig waren. Beim Gegenstands-erkennen war nie zu bemerken, daß sie etwa Störungen gehabt hätte, die sie beim Handeln, bei den Verrichtungen, die sie spontan vorhatte,

behinderten. Deutlich wurden diese Störungen nur, wenn besondere, auf das Erkennen gerichtete Prüfungen angestellt wurden, und auch hier waren grobe Defekte selten. Sie finden sich allerdings verstreut in den Protokollen der gesamten Beobachtungszeit.

Anders steht es mit dem Erkennen von Personen. Sie hat hierüber selbst angegeben, daß sie schon vor der Aufnahme in die hiesige Klinik Störungen bemerkt hatte. Hier trat nur einmal eine sicher als pathologisch zu erklärende Verwechslung auf, nämlich, daß sie eine Frau mit einem Manne verwechselte. Es kann vielleicht gleich vorweggenommen werden, daß sie im Gegensatz dazu Personen auf Photographien recht gut identifizieren konnte.

Am schwersten erwiesen sich die Störungen beim Erkennen von Bildern. Wenn das Bilderkennen mit sehr einfachen Zeichnungen, etwa den *Heilbronn'schen* Bildern, geprüft wurde, so ergaben sich gröbere Störungen, als wenn die Bilder stärker strukturiert waren. Stilisierte bzw. schematisierte Zeichnungen machten ihr mehr Schwierigkeiten. Wurden die Bilder jedoch komplizierter dadurch, daß auch die darauf dargestellten Gegenstände zahlreicher wurden, so nahm die Schwierigkeit sofort zu. Es war dann allerdings nicht so, daß sie im Sinne einer *Simultanagnosie* (*Wolpert*) etwa eine Störung der Gesamtauffassung hatte, so daß sie „das Ganze nicht auffaßte, während die Details, die Elemente, die das Ganze bildeten, im wesentlichen erkannt wurden“. Sie versagte vielmehr schon beim Versuch, eine Reihe von Einzelgegenständen, aus denen ein Bild zusammengesetzt war, zu erkennen. Gelegentlich kam es vor, daß sie einen Teil eines Bildes in der Weise verkannte, daß sie ihn beschrieb als etwas, was nach der übrigen Beschreibung nicht gut auf dem Bild sein konnte. Etwas Derartiges lag vor, wenn sie am 8. 4. von der Flugzeugaufnahme des Dorfes sagte, daß es Schiffe wären, während sie eine Straße und die Kirche richtig bezeichnete. Daß es sich dabei nicht um eine nachträgliche Korrektur gehandelt hat, geht aus dem Protokoll eindeutig hervor.

Auffällig blieb stets, daß sie die perspektivischen Verhältnisse stark mißdeutete. Man kann hier nicht mit Sicherheit unterscheiden, woran dies lag, ob etwa die mangelnde Erkennung der dargestellten Gegenstände ihr das perspektivische Erkennen erschwerte, oder ob umgekehrt ein geringes Verständnis für die Darstellung der Perspektive ihr das Erkennen so schwierig machte.

An den falschen Bezeichnungen läßt sich deutlich feststellen, daß sie häufig von dem Sinn, den sie dem Bild oder der Situation gab, diktiert wurden. Nachdem sie beispielsweise auf dem Bild der Malschule die Hose des „Sohnes“ suchte, deutete sie einen nur durch die perspektivische Darstellung daneben befindlichen Ärmel als Hose. Oder sie nannte auf demselben Bild eine Person „Portier“, weil diese neben etwas stand, was die Patientin für die Tür gehalten hatte. Es ist wohl auch nicht möglich,

ihr Verhalten bei dem „Werkstattbild“ in wesentlich anderer Weise zu deuten. Sie kam mit der Deutung dieses Bildes nicht zurecht und entdeckte nun, daß die Zeitschrift, in der dieses Bild war, „Hamburger Illustrierte“ hieß. Darauf glaubt sie, daß auf dem Bild Wasser dargestellt sei.

Von den verschiedensten Seiten nimmt sie also Hilfen her, die ihr vermutlich sehr oft die richtige Lösung ermöglichen, häufig aber zu Versagern führen.

In besonders schöner Weise gelang die Darstellung der Verwischung von Hintergrund und Figur. Auf einem Blatt waren zwei Bilder, die beide Landschaften darstellten, durch einen schmalen weißen Zwischenraum getrennt. Diesen Zwischenraum zieht sie, als ihre Aufmerksamkeit auf ihn gelenkt wird, in ihre Beschreibung der beiden Bilder hinein und erklärt ihn als einen Gegenstand („Zwischenscheibchen, Art Fensterchen“), der eigentlich in eins der Bilder hineingehören könnte.

Es war ihr vollkommen unmöglich, den Zusammenhang einer Bilderserie zu erkennen; nicht einmal Andeutungen davon gelangen. Es mißlang dies sowohl, wenn es sich um eine fortlaufende Geschichte handelte, die in mehreren Bildern dargestellt wurde, als auch, wenn eine Zeichnung von einer primitiven Form sich zu einer immer vollkommeneren entwickelte. Obwohl ihr hierbei Vergleiche durchaus möglich waren, erkannte sie die Tatsache, daß es sich um die Entwicklung ein und desselben Gegenstandes handelte, nicht.

Im Gegensatz zu der Tatsache, daß das Farbenerkennen in der Prüfung gut schien, stand ihre gelegentliche Angabe, daß die Farben „blasser“ seien; diese läßt sich aber wohl kaum verwerten, weil sie erst auf eine möglicherweise als Suggestion wirkende Frage gemacht wurde.

Ihr optisches Gedächtnis und ihr optisches Vorstellungsvermögen wiesen eine große Lücke auf. Sie beschrieb den größten Teil der Farben recht falsch. Die sonstige Beschreibung aus dem Gedächtnis war nicht so mangelhaft, daß sie als sicher abnorm gelten könnte.

In grober Weise gestört war das Zeichnen. Ein erheblicher Unterschied, ob sie abzeichnete oder aus dem Gedächtnis zeichnete, ließ sich nicht nachweisen. In beiden Fällen waren die Fehler gleich schwer. Sie bestanden sowohl darin, daß sie Einzelteile wiederholte, als auch darin, daß sie Teile versetzte. Die Resultate waren dadurch in grotesker Weise unerkennbar.

Wenn wir den Befund bei der zweiten Patientin Alwine Z. überschauen, so läßt sich sagen, daß außer dem Bild einer optischen Agnosie, auf die im folgenden noch weiter eingegangen werden soll, das Syndrom einer sensorischen Aphasie bestand. Da dieses in dem Zusammenhang der vorliegenden Arbeit keine so überwiegende Rolle spielt, ist die Aphasie in der Auswahl der hier wiedergegebenen Protokolle nicht ausgiebig

berücksichtigt worden. Immerhin dürfte aus ihnen hervorgehen, daß das Krankheitsbild durch die Störung des Wortverständnisses, den sich manchmal bis zur Logorrhoe steigern den Rededrang und die sich mitunter zur Jargonsprache häufenden Paraphrasien genügend charakterisiert wird. Wenn man bedenkt, daß man im vorliegenden Fall die Symptome einer sensorischen Aphasie mit einer „Seelenblindheit“ vereinigt findet, so ist die Frage naheliegend, ob nicht eine Agnosie angenommen werden muß, die nicht wie gewöhnlich auf ein Sinnesgebiet beschränkt bleibt, sondern allgemeinerer Natur ist. Sie könnte dann sowohl das optische wie das akustische Gebiet betreffen. Obwohl diese Betrachtungsweise wie jede vereinheitlichende etwas Bestechendes zu haben scheint, wird man doch sagen müssen, daß ein Beweis dafür nicht zu erbringen ist. Dieser Beweis muß aber deswegen gefordert werden, weil die beiden Krankheitsbilder der sensorischen Aphasie und der Seelenblindheit als getrennt vorkommende Syndrome durchaus bekannt sind. Es müßte also erst ein besonderer Grund vorliegen, warum im Fall Z., beim Vorhandensein beider Syndrome eine einheitliche Grundstörung anzunehmen wäre. Es muß außerdem noch dazu gesagt werden, daß zwar in der ursprünglichen Konzeption der sensorischen Aphasie, die einer akustischen Agnosie liegt, daß aber diese Auffassung heute nicht mehr aufrechterhalten werden kann. Selbst wenn man den Ganzheitsbestrebungen, wie sie in der modernen Aphasieforschung von zahlreichen Autoren vertreten werden, nicht folgt, so hat es sich trotzdem erwiesen, daß in der sensorischen Aphasie nicht die akustische Agnosie das entscheidende Symptom ist. Es sei nur darauf hingewiesen, daß z. B. die Paraphrasien die Störung des Sprachverständnisses um ein beträchtliches überdauern (*Bonvicini*). Geht es schon aus diesem Grunde nicht an, eine Agnosie allgemeiner Art als Grundlage zu wählen, so ist auch noch ein anderer Umstand zu berücksichtigen, der entschieden gegen diese Annahme spricht, nämlich die Tatsache, daß eine Agnosie auf dem Gebiet der Hautsensibilität, eine „Tastlähmung“, vollkommen vermißt wurde. Es war ja im Gegenteil so, daß die Patientin häufig mit Hilfe des Tastens Gegenstände erkannte, deren Erkennung auf dem Wege des Gesichtssinnes mißlang.

Im weiteren Verlauf wird sich trotz dieser Trennung zeigen, daß es notwendig ist, gewisse Gemeinsamkeiten auf dem Gebiet der Aphasie und Agnosie bei der Patientin Z. anzunehmen.

Diese Störungen waren mit einer Allgemeinstörung kombiniert, die am ehesten an den amnestischen Symptomenkomplex erinnert. Die Störung der Einstellung, der Wechsel des jeweils zur Verfügung stehenden Gedächtnisbesitzes waren in hohem Maße dafür charakteristisch.

Endlich bestand auch eine Psychose depressiv-hypochondrischen Gepräges. Obwohl weiter unten noch der Versuch unternommen werden soll, auf die Beziehung, die zwischen den einzelnen hier aufgezählten Syndromen bestanden hat, hinzuweisen, sei jetzt schon vorweg-



genommen, daß mit dieser Aufzählung von Syndromen nicht gesagt sein soll, daß es sich bei Frau Z. um die einfache Summation einer Reihe von Krankheitsbildern handelte. Um jedoch eine Übersicht über die vorliegenden Störungen zu ermöglichen, schien es zweckmäßig, sich der Bezeichnungen für Symptomengruppen zu bedienen, deren Betrachtung als klinische Einheiten Allgemeingut der Klinik geworden ist und die zum mindesten der Verständigung dienen können. Auf die Frage der „Grundstörung“ und die der Berechtigung, die einzelnen Symptomengruppen als „sensorische Aphasie“ oder „optische Agnosie“ abzugrenzen, soll hier nicht eingegangen werden.

Aber abgesehen von der Störung des Sprachverständnisses fand sich ein mangelhaftes Erkennen auch anderer akustischer Reize. Dabei war nicht zu bemerken, daß sie etwa eine auffällige Gleichgültigkeit gegen von außen kommende akustische Reize hatte; sie pflegte sie im Gegenteil zu beachten, auch wenn sie eine Störung der jeweiligen Tätigkeit darstellten. Auffällig war allerdings die Art, in der sie diese Reize verwerten konnte. Es sei hier nur auf das Beispiel aus den Protokollen verwiesen, in dem sie gehörtes Hundegebell in einen Bericht hineinverwob. Die Lokalisation von Geräuschen gelang hingegen nur schlecht.

Eine systematische Untersuchung nach *Head* war nicht einmal bei den Serientests durchführbar. Es wird daher auf eine zusammenfassende Darstellung ihrer Ergebnisse verzichtet.

Es läßt sich wohl nicht daran zweifeln, daß das optische Erkennen gestört war. Wenn auch die Paraphasien für manche Benennungsstörungen verantwortlich gemacht werden können, so dürfte doch der Eindruck aus den Protokollen derselbe sein, wie er sich aus der Beobachtung ergab, daß es vor allem das Nicht-Erkennen war, das die richtige Bezeichnung der Gegenstände und Bilder verhinderte. Etwas ungewöhnlich dürfte es vielleicht hierbei sein, daß kein Unterschied im Erkennen gefunden werden konnte, wenn von Frau Z. das Erkennen in der Form einer Prüfung verlangt wurde oder wenn sie sich spontan darin versuchte.

Das Erkennen von Personen war anscheinend nicht erheblich gestört. Es ist schwierig, sich hierüber ein eindeutiges Urteil zu bilden, da die Konfrontierung mit Bekannten aus früherer Zeit aus äußeren Gründen mißlang und lediglich ein Zusammentreffen mit ihrer Tochter beobachtet werden konnte. Ihre Fähigkeit hingegen, die Ärzte und Pflegerinnen wiederzuerkennen, war sicherlich schon durch die schwere amnestische Allgemeinstörung beeinträchtigt und kann daher nicht vom Gesichtspunkt der optischen Agnosie aus betrachtet werden.

Auffällig gut war das Erkennen der Mimik. Schon kleinste Ausdrucksbewegungen pflegte sie vollkommen sinngemäß zu deuten. Auch die bildlich dargestellte Mimik wurde von ihr richtig aufgefaßt. Es sei nur auf das das „Eisenbahnbild“ betreffende Protokoll verwiesen, in dem

sie von dem Mann sagte, es wäre „einer, dem es gut schmeckt“, eine Beschreibung, die den dargestellten Gesichtsausdruck doch zweifellos treffend charakterisiert.

Die Farben wurden anscheinend gut erkannt, wenn man von gewissen Benennungsstörungen, die ihren Ursprung in der Aphasie haben, absieht. Fehlerhafter hingegen war das Aussuchen von Farben, doch dürfte hier zweifellos die Sprachverständnistörung als erschwerendes Moment eine Rolle spielen. Gerade bei diesen Farbuntersuchungen trat ein Symptom deutlich hervor, das auch sonst gelegentlich zu beobachten war. Sie glitt von der für den Normalen klar heraustretenden „Figur“ ab, um den Hintergrund oder Teile des Hintergrunds in das Blickfeld zu bekommen.

Große Schwierigkeiten machte ihr das Ablesen der Uhr; obwohl auch hier richtige Resultate vorkamen, überwogen die falschen bei weitem. Die von ihr gelegentlich gestellte Frage, ob man die wirkliche Zeit oder die auf der zur Prüfung vorgelegten Uhr angegebene wissen wolle, weist auf die Möglichkeit hin, daß vielleicht auch die „Unsinnigkeit“ und Lebensferne der gestellten Frage die Lösung erschwerte.

Das Lesen erwies sich als verhältnismäßig gut.

Wesentlich schwerere Störungen als beim Erkennen von wirklichen Objekten traten beim Erkennen von Bildern zutage, aber auch hier waren die Lösungen ganz verschieden gut. Wenn auch bei den Bildern, die Einzelgegenstände darstellten (Lotto), Fehler vorkamen, so war die Regel doch das richtige Erkennen. Sowie aber die Bilder in der etwas schematisierten Form der *Heilbronnerschen* Bilder dargeboten wurden, häuften sich die Fehler. Es ist vielleicht nicht uninteressant, daß auch bei Frau Z. ein ähnlicher Befund erhoben werden konnte wie bei dem *Joßmanschen* Fall, daß die Sukzessivdarbietung des sich allmählich entwickelnden *Heilbronnerschen* Bildes in manchen Fällen die Erkennung des endgültig dargestellten Bildes zu erschweren schien. An dieser Stelle mag auch noch kurz auf eine andere Form des Abgleitens hingewiesen werden, die sich beim Haus-Hund-Baumtest (*Heads man-cat-dog-test*) ergab, wenn sie, nachdem ihr schon eine Reihe solcher Bilder vorgelegt wurde, plötzlich von der Benennung Haus und Baum, Baum und Hund usw. abwich und auf die Zunge des Hundes hingelenkt wurde.

Ähnlich wie beim Fall F. waren es auch bei Frau Z. zusammengesetzte Bilder, die die größten Schwierigkeiten machten. Dabei muß ausdrücklich betont werden, daß sie den Versuch zu machen pflegte, einen Zusammenhang zu finden, was ihr jedoch gewöhnlich mißlang. Auch hier kann keine *Simultanagnosie* angenommen werden, denn auch hier konnte nicht nachgewiesen werden, daß alle Einzelheiten richtig erkannt wurden; im Gegenteil, es zeigte sich immer wieder, daß eine Reihe von Einzelgegenständen verkannt wurde. Die interessantesten Störungen schienen sich beim „Eisenbahnbild“ zu ergeben, bei dem die einzelnen Teile nur dann erkannt wurden, wenn sie sich in einer Stellung befanden, in der

sie üblicherweise im Raum zu sein pflegen. An diesem Bild ließ sich auch das schon von einer Reihe von Seelenblinden bekannte Symptom nachweisen, daß sie imstande war, Einzelheiten auf dem Bild zu erkennen, daß aber das Zeigen dieser Dinge mißlang (Angabe, daß der Mann auf dem Eisenbahnbild eine Brille habe; Unmöglichkeit, sie zu finden und ähnliches). An anderen Bildern gelang der Nachweis, daß es ihr sehr gut möglich war, etwa den Stil eines Gemäldes zu bezeichnen. Beim gleichen Bild jedoch war es nicht zu erreichen, daß sie eine richtige und vollkommene Schilderung des Dargestellten gab.

Die Prüfung des optischen Vorstellungsvermögens und Gedächtnisses war natürlich durch die Aphasie in hohem Maße beeinträchtigt. Dazu kam dann auch noch die Schwierigkeit, sie in einer Unterhaltung auf ein bestimmtes Thema zu fixieren. Sie selbst gab wiederholt spontan an, daß sie sich die verschiedenen Dinge nur schlecht vorstellen könnte, und ihre Angaben über die Größe verschiedener Objekte schienen sicher pathologisch zu sein. Doch ist es wegen ihrer starken Perseverations-tendenz nur mit großer Vorsicht möglich, einen Teil der Resultate zu verwerten.

Zählen von ihr vorgelegten Objekten war erschwert durch die Schwierigkeit, sie zu dieser Aufgabe zu bekommen, dann gelang es jedoch gut.

Das Nachklopfen von Rhythmen war sehr schlecht; auffällig war, daß es ihr nicht gelang, eine bestimmte Taktfigur längere Zeit hindurch wiederzugeben.

Die Praxie war bei darauf gerichteten Prüfungen schlecht. In ihren spontanen Handlungen fanden sich keine apraktischen Symptome und auch bei den Prüfungen vor allem dann, wenn Handlungen ohne Objekt von ihr verlangt wurden. Imitation war hierbei ebenso schlecht wie Spontanhandlung. Auch der Hand-Auge-Ohrtest zeigte, soweit er überhaupt durchführbar war, schwere Fehlleistungen.

Das Benennen und Vorzeigen ihr genannter Finger war sehr mangelhaft. Man hatte den Eindruck, daß die Resultate sich im Laufe jeder Prüfung zunehmend verschlechterten.

Außerordentlich schwere Fehler wurden bei allen Prüfungen gefunden, die eine konstruktive Tätigkeit verlangten. Besonders häufig fanden sich hierbei Versetzungen und Verdrehungen von Einzelteilen. Der Unterschied in der Behandlung des Modelles und der von ihr nachgelegten Figur war mitunter auffällig.

Die beim Ordnen aufgetretenen Störungen zeigen, daß zwar die Möglichkeit der Kategoriebildung bestand. Es wurde gelegentlich nach der Größe oder anderen Prinzipien geordnet. Schwierig jedoch war es, diese aufgetragenen oder spontan gebildeten Kategorienarten beizubehalten. Sie neigte dazu, immer wieder die eine Art zu verlassen und zu einer anderen überzugehen.

Bei sämtlichen Prüfungen trat die Schwierigkeit, sie zu fixieren, immer wieder zutage. Häufig mußte längere Zeit damit zugebracht werden, sie auf eine bestimmte Aufgabenart einzustellen. Wenn dies gelungen war, pflegten einige Aufgaben richtig gelöst zu werden. Es kam dann immer wieder vor, daß sie entweder in einen anderen Lösungsmodus hinein- oder von der gestellten Aufgabe überhaupt abglitt. Es ist anzunehmen, daß von hier Beziehungen zu einem als sehr belästigend empfundenen Symptom bestanden. Sie selbst klagte wiederholt darüber, daß die Dinge ihr „entschwinden“, und das Auftreten dieser Empfindung fiel mit gelegentlich beobachteten „Defixationen“ dementsprechend nicht nur bei manchen Versuchen, Bilder zu erkennen, zusammen, sondern trat auch dann auf, wenn sie in einer Unterhaltung plötzlich aufhörte, zu verstehen.

Die Ausführlichkeit, in der die Protokolle wiedergegeben sind, sollte neben der Möglichkeit, dem Leser einen unbefangenen Eindruck zu vermitteln, auch noch den Zweck verfolgen, die Aufmerksamkeit auf etwas zu lenken, das bei der Betrachtungsweise der Herdstörungen ein wenig vernachlässigt zu werden pflegt. Außer vom psychoanalytischen Standpunkt (*Schilder*) hat man sich nur wenig mit dem Zustandekommen der agnostischen Fehlleistungen beschäftigt. Angedeutet hat *Pötzl* dies in seiner monographischen Bearbeitung der optisch-agnostischen Störungen. Gerade bei den Fällen von Agnosie, die er zu den *Lissauer*-Typen der Objektagnosie rechnet, hat *Pötzl* sich darum bemüht, zu zeigen, wie es zu den einzelnen Fehlleistungen kommt. Dies zu betrachten, wird sich vielleicht deswegen lohnen, weil jeder Teilbetrag zur Psychologie der Agnosie so lange noch von Wichtigkeit sein dürfte, als es nicht gelungen ist, sie wirklich einheitlich aufzufassen; denn trotz aller Bemühungen, die seelischen Vorgänge im Agnostischen zu erfassen, sind wir darin bis heute noch nicht sehr weit gelangt. *Pötzl* hat die Perseveration, die früher in manchmal etwas oberflächlicher Weise als Ursache der Fehlleistungen angesprochen wurde, analysiert und gezeigt, wie die verschiedensten Dinge perseveratorisch haften können. Er weist darauf hin, daß z. B. Dimensionen eines früher gesehenen Gegenstandes sich auf den später erblickten übertragen können, und demonstriert dies u. a. an einem Beispiel des Originalfalles von *Lissauer*. *Lissauers* Fall L. hatte ein Zehnmarkstück gezeigt bekommen und hat dann beim nächsten dargebotenen Objekt (einem Strohhut), diesen erst als Petschaft, dann als Fingerring bezeichnet und schließlich, nachdem er erklärt hatte, er sei doch rund, gemeint, es wäre ein „Kinderhütchen“. *Pötzl* erklärt dies in der Weise, daß L. durch die Exposition des Zehnmarkstücks „auf die Qualität ‚klein, rund‘ eingestellt gewesen sei“, und durch ein Haften dieser Einstellung sei eine scheinbare Mikropsie zustande gekommen. Auch dafür, daß, von einzelnen Teilen ausgehend, die richtig erkannt werden, dann falsche Schlüsse auf das Gesamtobjekt gezogen werden,

finden sich bei *Pötl* Beispiele neben anderen, bei denen auch sprachliche Einwirkungen eine Entgleisung determinieren können.

Wie fruchtbar eine Untersuchung der Fehlreaktionen sein kann, ist an den jüngst erschienenen Arbeiten von *Zutt* und *Conrad* zu sehen. In diesen wird das Zustandekommen vor allem konstruktiv apraktischer, aber auch akalkulischer und anderer Fehllösungen studiert und gezeigt, wie von verschiedenen Seiten her, man könnte sagen „mehr-dimensional“, das Zustandekommen der Reaktionen erklärt wird. Dies geschieht etwa, wenn die Hemianopsie für die Art, in der konstruktive Aufgaben gelöst werden, verantwortlich gemacht wird oder die Rolle der konstruktiv apraktischen Störung für das fehlende Schreiben erläutert wird (*Zutt*).

Die am leichtesten durchschaubaren Fehler unserer Patientin Z. sind wohl die gewesen, die sie bei Betrachtung des Eisenbahnbildes gemacht hat. Es ist zunächst bemerkenswert, daß die Raumlage des Bildes für das Erkennen einzelner Teile von höchster Wichtigkeit war. Ließ man das Bild in seiner normalen Stellung, so mißlang ihr die Erkennung des sich über die Eisenbahn beugenden Mannes vollkommen. Dagegen gelang es ihr, die Bahn bis auf manche Einzelheiten zu erkennen. Der Mann oder vielmehr dessen Gesicht und Hand wurden in der verschiedensten Weise mißdeutet. Da sie verhältnismäßig große helle Flächen darstellten, wurden sie von der Patientin bald als Gletscher, bald als Wasserdampf, der Bart einmal auch als Schneeball bezeichnet. Es ist allerdings zuzugeben, daß sich auch nicht so einfach begründbare Fehlreaktionen finden, wenn sie etwa das Gesicht einmal einen Schinken nennt. Doch zeigt die Art der Fehler es ohne weiteres, daß sie gewöhnlich in der Tendenz, dem Detail eine Bedeutung zuzumessen, die zum Sinn des bereits Erkannten paßt, Fehler macht, wie man sie etwa von einem peripher Sehgeschwächten erwarten könnte. Denn die Bezeichnung einer großen, fast weißen Fläche in der Nähe eines Eisenbahnzuges als Gletscher stellt wohl ein Raten in diesem Sinne dar. Daß die Ursache nicht wirklich eine Amblyopie war, ist einwandfrei aus den zahlreichen richtigen Erkennungen vieler Einzelheiten auch auf anderen Bildern zu entnehmen. Es darf an dieser Stelle darauf hingewiesen werden, daß es ihr z. B. sehr gut möglich war, wenige Augenblicke nach einer solchen Verkennung den Gesichtsausdruck des Mannes zu beschreiben, wenn sie ihn erst mal als Mann erkannt hatte. Es erübrigt sich, darauf hinzuweisen, daß zur Vollbringung dieser Leistung eine Reihe von feinen Details ja gesehen werden muß. Eine auf den ersten Blick unverständliche Fehlreaktion ist die, in der sie die Schulter des Mannes als das Heidelberger Faß bezeichnete. Sie hatte dies getan, als das Bild sich zwar in seiner normalen Lage befand, aber es war erst unmittelbar davor in diese gebracht worden, und es liegt nun der Gedanke nahe, daß der Eindruck der abnormen Größe, die sie von dem vorher erkannten Mann in das Bild hinübernahm, in dem sie jetzt eine so sehr viel kleinere Lokomotive sah, zu der Fehl-

erkennung führte, in der die rundlich konturierte Schulter auch etwas abnorm Großes, eben das Heidelberger Faß darstellte.

Der Einfluß der Sinndetermination auf das falsche Erkennen ist auch bei dem Fall F. deutlich zu sehen, wenn sie z. B. den schon in der Zusammenfassung erwähnten Fehler bei der Betrachtung der Malschule macht. Sie hatte hierbei ja den Auftrag bekommen, die Hose eines dargestellten Menschen zu finden, und um diese Aufgabe lösen zu können, hatte sie dann einen perspektivisch in der Nähe befindlichen Ärmel als Hose verkannt. Auch ihre Deutung des Werkstattbildes, auf dem sie Wasser deswegen fand, weil das Bild in der „Hamburger Illustrierten“ stand, zeigte das gleiche Verhalten.

Die Wichtigkeit, die der *Sinn* für das richtige und falsche Erkennen gewinnen kann, zeigen beide Patienten in häufigen Beispielen. Auf diese Erscheinungen hat schon *Lissauer*, allerdings in einem etwas anderen Zusammenhang, hingewiesen. Er hat bei Gelegenheit der Darstellung seines bekannten Falles von Seelenblindheit gezeigt, wie wichtig das „symbolische Verständnis der Gesichtseindrücke“ für den „Formsinn“ sein kann. Er hat die Schwierigkeiten erörtert, die ein Agnostischer haben muß, wenn er die Zeichnung zweier menschlicher Figuren vergleichen soll, die sich nur durch den Gesichtsausdruck unterscheiden. Diese Schwierigkeit bestehe nicht für den, der die Zeichnungen als Darstellung von Menschen erkenne. Sie sei aber ungeheuer für den, für den sie nichts anderes darstellen als Komplexe von Arabesken.

In diesem Zusammenhang scheint auch der Fall einer „reinen“ Alexie von *Beringer* und *Stein* bemerkenswert zu sein. Bei ihm war es so, daß ein Wort nur dann gelesen werden konnte, wenn die Patientin wußte, in welche Kategorie dieses Wort gehörte.

Ein Symptom des Falles von *Heidenhain* gehört vielleicht auch hierher. *Heidenhain* hat gezeigt, daß die Schwierigkeit des Erkennens bei einem Fall zunahm, wenn die optischen Strukturen komplizierter wurden, doch zeigten sich hiervon gewisse Ausnahmen. Besonders stereometrische Figuren schienen ihm Schwierigkeiten zu machen, obwohl ihre optische Struktur relativ einfach war. Der Widerspruch, der sich damit zu ergeben schien, wird von *Heidenhain* damit gelöst, daß die „ganz einfach strukturierten Gegenstände und Bilder dem Patienten deshalb bisweilen außerordentliche Schwierigkeiten bereiteten, weil sie zu wenig Einzelbestimmtheiten boten, an denen Z. mit seinen Bemühungen um eine nachdenkende Synthese hätte angreifen können“. Neben diesem Grund, dessen Richtigkeit nicht bestritten werden kann, war es vielleicht auch von Bedeutung, daß die Erkennung und Bezeichnung eines stereometrischen Körpers als eines solchen (also z. B. als Kegel, Würfel usw.) für den Patienten, der ein Handarbeiter war, viel weniger Sinn und Lebensnähe hatte als etwa die Erkennung eines Messers, einer Flasche oder anderer Gebrauchsgegenstände.

In die Nähe der oben geschilderten Beobachtung bei unseren Patienten dürfte auch noch die folgende gehören, die bei der Patientin Z. gemacht werden konnte. In dem Protokoll, das die Schilderung eines Interieurbildes wiedergibt, ist auffällig, daß sie Einzelheiten auf diesem Bild in größter Weise erkennt. Keine Schwierigkeiten macht es ihr jedoch, das Bild stilmäßig einzuordnen; denn, wenn ihre Angabe, es könnte sich um ein Bild von *Waldmüller* handeln, auch nicht richtig ist, so trifft diese Bestimmung den dargestellten Stil doch ungefähr, während ihre Ablehnung anderer Maler zweifellos richtig ist. Im Gegensatz zu dieser Erkennung des Gesamtstils steht die Tatsache, daß es ihr nicht möglich war, die auf dem Gemälde dargestellten Möbel stilgerecht einzuordnen.

Noch ein drittes Moment ist derselben Gruppe zuzuordnen. Gerade bei der schwerer gestörten Patientin Z. fiel das gute Verständnis für Ausdrucksbewegungen und Bilder von Ausdrucksbewegungen auf. Ihre schnelle und richtige Reaktionsweise auf verhältnismäßig kleine mimische Änderungen stand in einem geradezu überraschenden Gegensatz zu ihren vielen Objektverkennungen.

In der Kinderpsychologie findet sich hierzu eine auffällige Parallele. Nach *Koffka* findet sich ein Verständnis für mimische Ausdrucksbewegungen schon in der Mitte des ersten Lebensjahres, nach *Bühler* manchmal sogar noch etwas früher.

Welche weittragende Bedeutung solchen Beobachtungen zukommen kann, zeigt sich in der Darstellung *Ernst Cassirers*. Im dritten Teil seiner Philosophie der symbolischen Formen hat *Cassirer*, aufbauend auf Erkenntnissen von *Scheler* und *Klages* unter Benutzung *Köhlerscher* Beobachtungen und der eben zitierten *Koffkas*, um nur die wichtigsten zu nennen, auf die Bedeutung des Ausdrucks hingewiesen. Er hat die Ausdrucksfunktion eine „*Grundfunktion*“, ein nicht weiter rückführbares „*Urphänomen*“ genannt, das nicht nur das „psychologisch Frühere“ sei, sondern ein seinem Wesen nach Früheres.

Mit dieser Bemerkung soll keineswegs etwa der Versuch gemacht werden, philosophische Systeme mit psychopathologischen Phänomenen beweisen zu wollen. Aber die Übereinstimmung dieser neueren Anschauungen mit den beim Fall Z. gemachten Beobachtungen muß als so auffällig bezeichnet werden, daß der Hinweis als berechtigt erscheinen wird.

Es liegt nahe, an diese Beobachtung gestaltpsychologische Überlegungen anzuknüpfen. Die Nützlichkeit, die die Betrachtungen dieser psychologischen Schule für die modernen Auffassungen der Agnosie haben, ist durch *Goldstein* und *Pözl* schon lange erwiesen. In diesem Rahmen läßt sich die eben erwähnte Beobachtung etwa beschreiben als ein Erfassen von Gestalten, deren Analyse in Einzelteile der Patientin mißlang. Bei dieser Feststellung handelt es sich lediglich um die Beschreibung eines Phänomens in gestaltpsychologischer Terminologie,

die den Tatbestand besonders kurz wiedergibt. Es scheint aber nicht so, als ob eine das Wesen der Agnosie ausreichend erfassende Erklärung für die gerade erwähnten Symptome meiner beiden Fälle mit dieser Übersetzung in eine moderne Terminologie erreicht würde; denn wäre dies der Fall, so müßte die Theorie auch erklären können, warum gerade diese Gestalten aufgefaßt wurden, während die Auffassung bei anderen versagte. Die etwa zu machende Angabe einer besonderen Prägnanz reicht nicht aus; denn wenn gefragt wird, woher man die besondere Prägnanz kenne, so erweist sich, daß man sie eben aus der besonders guten Erkennbarkeit dieser Gestalten folgert. Aber schon die Möglichkeit, die oben geschilderten Tatbestände kürzer und klarer auszudrücken, dürfte einen Gewinn darstellen.

Zu den häufigen Fehlleistungen beider Patienten gehörte auch das Verschwinden der Figur-Hintergrund-Unterscheidung. Bei der Patientin F. manifestierte sich diese Störung wohl am deutlichsten in dem Versuch, bei dem sie den Zwischenraum zwischen zwei Bildern als einen Teil des Bildes selbst beschreiben wollte. Häufiger noch traten solche Erscheinungen bei der anderen Patientin auf, wenn es bei ihr auch nicht ganz so wörtlich zu zeigen ist, daß der Bildhintergrund sich mit der Figur vermischte. Bei ihr war zu sehen, wie etwa beim Farbenerkennen plötzlich die Farbe der zeigenden Hand sich in den Vordergrund schob, oder wie sie beim Gegenstandserkennen auf den Manschettenknopf des reichenden Armes abglitt. Die Berechtigung, auch diese Störung eine solche der Figur-hintergrundsbildung zu nennen, findet sich bei *Pötzl* nachgewiesen. Genau wie bei dem dort zitierten Fall von *Pick* kam es auch bei dieser Patientin immer wieder dazu, daß sie einen Gegenstand aus der Fixation verlor. Auch auf dieses Phänomen ist *Pötzl* eingegangen und hat gezeigt, daß das Entschwinden, über das manche Patienten, die zum *Lissauerschen* Typ der Seelenblindheit gehören, klagen, sich hier als objektiviert feststellbar erweist. Es ist vielleicht bemerkenswert, daß der Fall Z. beide Erscheinungsweisen des Entschwindens, die nur subjektiv empfundene und auch die objektiv durch den Untersucher feststellbare, hatte, da nach *Pötzl* diese beiden Erscheinungsformen sonst bei verschiedenen Krankheitstypen auftreten.

Bei Betrachtung dieses Symptoms muß auch noch der *Steinschen* Theorie gedacht werden, denn gerade dies wechselnde Verhalten ist wohl eine der Grundlagen dieser Theorie gewesen. *Stein* hat gezeigt, daß es Fälle optischer Agnosie gibt, bei denen eine genaue Prüfung eine Labilität der Schwelle und einen Funktionswandel im Bereich des Lichtsinnes zeigt.

*Stein* und *Bürger-Prinz* haben vor kurzer Zeit einen Fall beschrieben, der optisch-agnostische Störungen hatte und bei dem sich ein Ansteigen der Chronaxie, eine Störung der Adaptation und eine Änderung im Farbsinn bis zum Übergang in Monochromasie fand.



Auch von *Beringer* und *Stein* ist bei dem schon oben erwähnten Falle von Alexie eine Störung der Chronaxie nachweisbar gewesen. In seiner „Pathologie der Wahrnehmung“ kommt *Stein*, ausgehend von solchen Beobachtungen und von den übrigen Sensibilitätsstudien der Heidelberger Schule zu folgendem Ergebnis: „Bedenkt man nun, daß mit solchen Störungen Irradiationserscheinungen verknüpft zu sein pflegen, so wird immer verständlicher, inwieweit agnostische Störungen nicht die Folge besonderer gnostischer Funktionen oder die Folge der Beeinträchtigung eines spezifischen Gestaltfaktors sind, sondern der Ausdruck eines in seiner Erregbarkeit charakteristisch veränderten und ständigem Wandel unterworfenen Sehapparates.“ Gegen diese Schlußfolgerung müssen gewisse Bedenken geltend gemacht werden. Gegen die Annahme, die Agnosie auf eine Labilität der chronaximetrischen Schwelle zu beziehen, haben *Laubenthal* und ich gewisse Bedenken schon an anderer Stelle geäußert. Diese stützten sich vorwiegend auf den Befund von Schwellenlabilität bei Patienten ohne Agnosie. Aber auch aus theoretischen Gründen scheint ein Einwand nötig. Es gibt eine Reihe von Erscheinungen, die sich durch solche Störungen der „niederen Sehleistungen“ eben doch nicht erklären lassen können. Das Abzeichnenkönnen oder die detaillierte Beschreibung eines nicht erkannten Gegenstandes, die eine ganze Reihe von Agnosiefällen geben konnte, dürften zur Genüge darauf hinweisen, daß auch die Labilität der Schwelle und der Funktionswandel nicht ausreichen, um die Fehlleistungen und das Nichterkennen zu erklären. Schon früher sind ähnliche Warnungen wie die von *Stein*, ja auch von *Siemerling* und später von *Poppelreuter* ausgesprochen worden, und die von diesen Autoren empfohlene Vorsicht, keine „peripheren“ Störungen mit solchen der Agnosie zu verwechseln, ist sicher wichtig. Es darf aber nun nicht aus dem Bestehen solcher Störungen bei der optischen Agnosie, wie etwa der Labilität der Schwelle, diese nun als die Ursache der Agnosie angesprochen werden, selbst wenn es sich zeigen sollte, daß auch bei anderen Fällen diese Symptome nachweisbar sind. Es sind ja wohl auch andere Verknüpfungen als solche ursächlicher Art denkbar. Es mag endlich darauf hingewiesen werden, daß auch schon bei anderen Fällen Veränderungen der optischen Wahrnehmung beschrieben worden sind (z. B. das Sehen „wie im Spiegel“ des *Heidenhainschen Falles*), die auf Störungen der Sinnesleistungen in hohem Maße verdächtig sind. Diese reichen aber auch als Erklärung für das Nichterkennen nicht aus. Damit soll in keiner Weise die Wichtigkeit dieser Untersuchungen bestritten werden. Es scheint im Gegenteil so, als ob diese Untersuchungen das Verständnis für zahlreiche Vorgänge nicht nur im peripheren, sondern auch im Zentralnervensystem zu verbessern imstande sind. Aber das spezifisch Agnostische scheint auch durch diese Störungen bisher noch nicht erklärt werden zu können.

Von allen Beobachtern ist der Wechsel in den Erscheinungen bei Seelenblinden bemerkt worden. Es ist allen Untersuchern bekannt, daß die Leistungen von einem Mal zum andern, ja von einer Minute zur anderen wechseln können. Dieser Wechsel beruht zum großen Teil darauf, daß es auf die ganze extra- und intrapsychische Konstellation ankommt, in der eine Leistung verlangt wird. Wie nicht anders zu erwarten, zeigen auch die hier dargestellten Fälle F. und Z. diesen Wechsel in ausgesprochener Weise. Vielleicht ist es auch gelungen, in manchen der hier wiedergegebenen Protokolle zu zeigen, wie im ersten Augenblick ganz belanglos scheinende Änderungen der Fragestellung die Lösung einer Aufgabe verhindern können, wenn die Patientin vorher auf eine andere Art gefragt zu werden eingestellt war.

Ein nicht uninteressanter Leistungswechsel ist auch bei den Protokollen, die das Konstruieren der Frau Z. wiedergeben, angeführt. Es ist dort geschildert, wie sie das Nachlegen eines Dreiecks eine Zeitlang auch nicht zu Ende führen konnte, d. h. sie konnte die dritte schließende Seite nicht anlegen. Es gelang ihr jedoch, als sie den Einfall hatte, die entsprechende Seite der Vorlage zu benutzen. Das nächste im Protokoll angeführte Beispiel beweist jedoch das Fehlen einer Gesetzmäßigkeit für diese Erscheinung. Es empfiehlt sich also auch hier, genau darauf zu achten, ob nicht das Einzelresultat durch eine besondersartige Konstellation bedingt war, und die Verpflichtung, nicht zu große Schlüsse bei der psychologischen Auswertung solcher und ähnlicher Phänomene aus den *einzelnen* richtigen oder falschen Reaktionen zu ziehen. Man hätte etwa daran denken können, an das ersterwähnte Beispiel Überlegungen über die verschiedene Wertigkeit der Vorlage und ihrer Einzelteile und der vom Patienten gelegten Figur anzuknüpfen. Beim Vergleich mit den folgenden Resultaten erhebt sich jedoch die Frage, ob nicht die Fehler darauf beruhen können, daß das Wissen um die zu lösende Aufgabe wirklich dauernd vorhanden ist, und ob nicht Schwankungen dieses „Aufgabebewußtseins“ die Ursache hierfür sein könnten.

Der Fall Z. ist leider viel zu komplex, um von ihm ausgehend grundsätzlich zur konstruktiven Apraxie, die von *Kleist* und *Strauß* ausführlich dargestellt ist, Stellung nehmen zu können. Gerade zu dem immer wieder diskutierten Zusammenhang der konstruktiv-apraktischen Störungen mit agnostischen Störungen (*Schlesinger*, *Scheller* und *Seidemann*, *Zutt*) kann an Hand eines so schwer und vermutlich auch vielfältig geschädigten Falles kaum etwas wirklich Entscheidendes gesagt werden. Man wird lediglich registrieren müssen, daß sich auch hier wieder Symptome, die der konstruktiven Apraxie zum mindesten sehr nahe stehen, mit agnostischen koordiniert vorfinden.

Die Bedeutung der Einstellung blieb bei dieser Patientin aber nicht auf die Leistungen der Wahrnehmung und des Intellekts beschränkt, sie erfaßte vielmehr das Verhalten der ganzen Persönlichkeit mit Ein-

schluß der Psychose. Wir sahen etwa, wie sie auf der Abteilung vollkommen unter dem Eindruck ihrer hypochondrisch-depressiven Vorstellungen und Wahnideen stand. Es wurde oben geschildert, wie sie sich auf dem Weg zum Untersuchungszimmer mit Händen und Füßen sträubte und wehrte. Immer wieder aber gelang es, im Untersuchungszimmer durch ein paar freundliche und zugleich in etwas gesellschaftlicher Form gestellte Fragen, sie in eine freundliche alte, sich nett unterhaltende Dame zu verwandeln. Auch sonst finden sich Ähnlichkeiten zu der von *Grünthal* besonders bei amnestischen Syndromen beschriebenen Einstellstörung bei ihrer Art zu konstruieren, zu zeichnen oder akustisch zu erkennen.

Bei dem Versuch, die Fälle in die bekannten Gruppen einzuordnen, kann man Christine F. sicher der Gruppe der „optischen Agnosie für konkrete Gegenstände und deren Bilder“ einreihen. Man ist dazu berechtigt, auch wenn sich gelegentliche Fehler, die eher optisch-räumlicher Natur zu sein scheinen, finden. Bei Alwine Z. jedoch bestehen etwas größere Schwierigkeiten. Bei ihr finden sich noch mehr Erscheinungen, die deutlicher auf die dritte *Pötzlsche* Gruppe, bei der die optische Wahrnehmung der räumlichen Verhältnisse gestört ist, hinweisen. Da jedoch bei ihr ein recht ausgedehnter pathologisch-anatomischer Prozeß zu erwarten ist, besagt es wohl nur wenig, daß wir das klinische Bild nicht rein antreffen.

### Literaturverzeichnis.

- Beringer, K. u. J. Stein*: Analyse eines Falles von „reiner“ Alexie. *Z. Neur.* **123**, 472 (1930). — *Bonvicini, G.*: Die Störungen der Lautsprache bei Temporalappenläsionen. *Handbuch der Neurologie des Ohres*, Bd. 2/II, S. 1571, 1929. — *Bühler, K.*: Die geistige Entwicklung des Kindes, 5. Aufl. Jena 1929. — *Cassirer, Ernst*: Philosophie der symbolischen Formen, 3. Teil: Phänomenologie der Erkenntnis. Berlin 1929. — *Conrad, K.*: Versuch einer psychologischen Analyse des Parietalsyndroms. *Mshr. Psychiatr.* **84**, 28 (1932). — *Gelb, A. u. K. Goldstein*: Psychologische Analysen hirnpathologischer Fälle, Bd. I. Leipzig 1920. — *Goldstein, K.*: Die Lokalisation in der Großhirnrinde. *Handbuch der normalen und pathologischen Physiologie*, Bd. 10, 600. Berlin 1927. — *Grünthal, E.*: Über das Symptom der Einstellungsstörung bei exogenen Psychosen. *Z. Neur.* **92**, 255 (1924). — *Head, H.*: Aphasia and kindred disorders of speech. Cambridge 1926. — *Heidenhain, A.*: Beitrag zur Kenntnis der Seelenblindheit. *Mshr. Psychiatr.* **66**, 61 (1927). — *Joßmann, P.*: Zur Psychopathologie der optisch-agnostischen Störungen. *Mshr. Psychiatr.* **72**, 81 (1929). — *Kleist, K.*: Gehirnpathologische und gehirnlökalisatorische Ergebnisse. I. Mitteilung: Störungen der Motilität und Sensibilität, Ataxie und Zittern, Apraxie, Störungen der Sehleistungen. *Festschrift für W. Bechterew*, S. 201. Leningrad 1926. — *Koffka, K.*: Die Grundlagen der psychischen Entwicklung, 1925. — *Last, S. L. u. F. Laubenthal*: Beitrag zur normalen und pathologischen Chronaxie des optischen Systems. Vortrag, gehalten auf der 21. Jahresverslg. der Ges. dtsh. Nervenärzte, Wiesbaden, 22.—24. Sept. 1932. — *Lissauer, H.*: Ein Fall von Seelenblindheit nebst einem Beitrag zur Theorie derselben. *Arch. Psychiatr.* **21**, 222 (1890). — *Pick, A.*: Zur Symptomatologie des atrophischen

Hinterhauptlappens. Arb. dtsch. psychiatr. Universitätsklinik Prag, Berlin 1908. — *Poppelreuter, W.*: Zur Psychologie und Pathologie der optischen Wahrnehmung Z. Neur. **83**, 26 (1923). — *Pözl, O.*: Die Aphasielehre vom Standpunkt der klinischen Psychiatrie, Bd. 1. Die optisch-agnostischen Störungen, Leipzig u. Wien 1928. — *Scheller, H.* u. *H. Seidemann*: Zur Frage der optisch-räumlichen Agnosie. Mschr. Psychiatr. **81**, 97 (1931). — *Schilder, P.*: Entwurf zu einer Psychiatrie auf psychoanalytischer Grundlage. Leipzig, Wien, Zürich 1925. — Medizinische Psychologie, Berlin 1924. — *Schlesinger, B.*: Zur Auffassung der optischen und konstruktiven Apraxie. Z. Neur. **117**, 649 (1928). — *Siemerling*: Ein Fall von sog. Seelenblindheit nebst anderweitigen cerebralen Symptomen. Arch. Psychiatr. **21**, 284 (1890). — *Stein, J.*: Pathologie der Wahrnehmung. I. Über die Veränderung der Sinnesleistungen und die Entstehung von Trugwahrnehmungen. Handbuch der Geisteskrankheiten, Bd. 1. Berlin 1928. — *Stein, J.* u. *H. Bürger-Prinz*: Funktionswandel im Bereich des optischen Systems. Eine sinnesphysiologische Analyse optisch-agnostischer Störungen. Dtsch. Z. Nervenheilk. **124**, 189 (1932). — *Strauß, H.*: Über konstruktive Apraxie. Mschr. Psychiatr. **56**, 65 (1924). — *Wolpert, I.*: Die Simultanagnosie — Störung der Gesamtauffassung. Z. Neur. **93**, 397 (1924). — *Zutt, J.*: Rechts-Linksstörung, konstruktive Apraxie und reine Agraphie. Mschr. Psychiatr. **82**, 253,355 (1932).

---