

(Aus der Prov. Heil- und Pflegeanstalt Bonn [Direktor: Geh. Med. Rat
Prof. Dr. A. Westphal].)

Experimentelle Studien zur Symptomatologie der Simulation und ihrer Beziehungen zur Hysterie.

Herausgegeben von

Prof. Dr. Otto Löwenstein,

Oberarzt der Prov.-Heil- und Pflegeanstalt Bonn.

I.

Über die Betätigung allgemeiner Simulationstendenzen, ihre Beeinflussung durch die übliche neurologisch-psychiatrische Untersuchungstechnik und ihre Beziehungen zur Hysterie.

Von

Otto Löwenstein.

(Eingegangen am 1. August 1924.)

Inhalt.

1. Das Problem und die Versuchsanordnung.
2. Über die Betätigung allgemeiner Simulationsabsichten bei der üblichen neurologisch-psychiatrischen Untersuchung.
3. Diskussion der Versuchsergebnisse. Die Beziehungen von Hysterie und Simulation zur Vorstellungs- und Willenssphäre.
4. Resultate.

1. Das Problem und die Versuchsanordnung.

Wenn ein gesunder, durch psychische Auffälligkeiten *nicht* ausgezeichneter Mensch, der aus irgendwelchen äußereren Gründen zur nierenärztlichen Untersuchung kommt, sich vor die Notwendigkeit versetzt fühlt, Krankheitssymptome irgendwelcher Art zu simulieren, so wird man im allgemeinen nicht annehmen können, daß er sich durch ein wissenschaftliches Studium dieser Krankheitszustände auf die Simulation vorbereitet. Man wird im Gegenteil für die große Mehrzahl dieser Fälle anzunehmen haben, daß sie Symptome oder Symptomenkomplexe vorzutäuschen versuchen, die sie im besten Falle bereits in ihrer Umgebung beobachtet, oder von denen sie durch Mitteilung anderer gehört haben; meistens aber werden sie Krankheitsbilder zu erzeugen versuchen, die so sind, wie sie sich denken, daß Krankheitsbilder entsprechender Art aussehen können, die besondere Form, in der sie sich äußern, wird durch die Situation bedingt werden, in der

der Simulant sich befindet, und die durch den untersuchenden Arzt herbeigeführt wird.

So wird es verständlich, daß gelegentlich diejenigen, die die hysterischen Symptome für eine reine Auswirkung des Willens halten, die besondere Form der hysterischen Manifestation für nichts anderes als die willenmäßige Reaktion auf die Untersuchungsmethode des Arztes gehalten haben. Die wesentliche Stütze für diese Anschauung erblickt man in der hochgradigen Wandelbarkeit des hysterischen Symptomes. Aber eines der treffendsten Argumente, die man gegen die Anschauung von der willkürlichen Erzeugung der hysterischen Symptome vorzubringen gewußt hat, lag in der Betonung gerade der Konstanz, die trotz aller Wandelbarkeit im einzelnen dennoch wenigstens den Grundformen zukäme, innerhalb welcher die hysterischen Symptome sich abspielten; daß es im Grunde doch immer wieder die gleichen Sensibilitätsstörungen, die gleichen Auffassungsstörungen, die gleichen Störungen des Gefühlslebens seien, die von dem Hysterischen vorgebracht werden, und daß man nach dem bekannten Wort schon annehmen müßte, daß „die Hysteriker aller Jahrhunderte sich verschworen hätten“, das gleiche zu simulieren, um diese Gleichförmigkeit zu erklären. Schaut man diese Argumentation jedoch mit den Augen des Massenpsychologen an, so zeigt sich freilich, daß sie nicht ganz stichhaltig sein kann. Denn der Massenpsychologie ist seit langem bekannt, daß es eine Gleichförmigkeit des psychischen Geschehens gibt, die sich über die Unterschiede des Alters, des Geschlechtes, der Bildungsstufen und der Zeitströmungen hinüber erstreckt, und die bewirkt, daß auf gleichartige Reize immer von einer überwiegend großen Anzahl von Menschen in gleicher Weise reagiert wird. Wenn ich vor eine große Anzahl von Menschen hintrete mit dem Ersuchen, es möge ein jeder sich eine Farbe vorstellen, so bin ich von vornherein sicher, daß die meisten sich Rot oder Grün vorstellen; verlange ich von dem gleichen Kreise von Menschen, daß sie sich eine ungerade Zahl aus dem Zahlenkreise 1—10 vorstellen, so kann ich sicher sein, daß unter den vorgestellten Zahlen die Zahlen 1 und 9 überaus selten, die Zahlen 5 und 7 hingegen am häufigsten vorkommen werden. Erziehung und Milieu haben eben nicht nur bestimmte Vorstellungen in den Vordergrund des Bewußtseins gerückt, sondern auch bestimmte Reaktionsweisen, die auf bestimmte, willkürlich herzustellende Situationen immer wieder auftreten. Wenn schon diese Gleichförmigkeit im *Inhalte* sich bei den Angehörigen der gleichen Kulturepoche nachweisen läßt, trotzdem die Zahl möglicher Reaktionen unendlich groß ist, so wird diese Gleichförmigkeit noch viel größer werden, wenn sie nicht mehr an den Inhalt der auftretenden Reaktion, sondern nur noch an ihre Form gebunden bleibt.

Dann wird die Gleichförmigkeit, die sich bemerkbar macht, leicht auch die Verschiedenheiten der Kulturepochen überdauern können.

Wenn ich einen Menschen auffordere, irgendeine einfache Zielbewegung zu machen, so wie wir sie etwa bei der neurologischen Untersuchung im Finger-Nasenversuch oder im Knie-Hackenversuch ausführen lassen, so gibt es für den Simulanten prinzipiell überhaupt nur zwei Möglichkeiten, sie anders als korrekt auszuführen. Die eine Möglichkeit bezieht sich auf die Zielsicherheit; d. h. er kann vorbei zeigen. Die zweite Möglichkeit bezieht sich auf die Geschwindigkeit seiner Bewegungen, d. h. sie kann außergewöhnlich langsam sein oder ruckweise erfolgen, oder — was nur eine Abart der ruckweisen Bewegung wäre — sie kann zittrig oder mit ausfahrenden Bewegungen vor sich gehen. Andere Möglichkeiten als die hier aufgezählten oder ihre Kombinationen sind schlechthin undenkbar. Und ganz ähnlich verhält es sich mit allen anderen Verhaltungsweisen, die als Reaktionen auf eine Aufforderung oder eine Untersuchungsart eintreten. Bei der Prüfung der Sehnenreflexe z. B. gibt es überhaupt nur zwei Möglichkeiten der willkürlichen Abänderung der Reaktion, nämlich ihre willkürliche Abschwächung oder ihre willkürliche Verstärkung. Eine Intelligenzfrage kann, wenn sie nicht richtig beantwortet wird, eben nur falsch beantwortet werden; das ist eine Selbstverständlichkeit, die aber im Sinne der Entstehung bestimmter Symptome der Pseudodemenz um so größere Bedeutung erhält, je mehr man bedenkt, daß eine unrichtige Antwort um so schneller erfolgen kann, je weniger sie mit Überlegung erfolgt. Die Schnelligkeit einer Reaktion in Verbindung mit ihrer Unrichtigkeit ist es, die ein wesentliches Merkmal der „wie aus der Pistole geschossenen“ Antworten Pseudodementer charakterisiert.

Aus dieser Überlegung heraus gelangen wir zu der Fragestellung, die uns hier beschäftigt: Wie verhält sich ein gesunder Mensch, der mit der Absicht der Simulation oder der Aggravation zum Nervenarzt kommt, und wie werden seine simulierenden bzw. aggravierenden Tendenzen durch die Besonderheit der herrschenden neurologischen Untersuchungsmethodik beeinflußt?

Es soll versucht werden, diese Frage empirisch zu beantworten, und zwar auf Grund einer Reihe von Experimenten, die wir mit gesunden Versuchspersonen — unter denen jedoch Mediziner und solche Personen, von denen wir annehmen durften, daß sie mit der Symptomatologie nervöser Störungen Bescheid wußten, ausgeschlossen waren — angestellt haben. Dabei legten wir besonderen Wert darauf, auch eine Reihe solcher Versuchspersonen zu haben, die in der Selbstbeobachtung genügend geschult waren, um uns Auskunft darüber geben zu können, wie sie dazu kamen, gerade so zu reagieren, wie

sie reagiert haben. Von diesen Versuchspersonen versprachen wir uns eine besondere Einsicht in die Genese der entstehenden Symptome. In zweiter Linie beschäftigte uns sodann die Frage, in welcher Beziehung die entstandenen Symptome zu den herkömmlichen hysterischen Symptomen stehen möchten.

Die Instruktionen, die den Versuchspersonen erteilt wurden, waren einfach. Es wurde ihnen aufgegeben, ein Verhalten darzubieten, von dem sie glaubten, daß es den untersuchenden Nervenarzt zu der Überzeugung bringen würde, die Versuchsperson sei krank. Daraufhin wurde in der üblichen Weise neurologisch-psychiatrisch untersucht; nach Beendigung der Untersuchung wurden die Versuchspersonen über ihr Verhalten eingehend befragt. Um den Einfluß zu untersuchen, den Übung und Gewöhnung auf die Gestaltung simulierter Symptome auszuüben vermag, wurden die Versuche im allgemeinen noch einige Male wiederholt.

2. Über die Betätigung allgemeiner Simulationsabsichten bei der üblichen neurologisch-psychiatrischen Untersuchung.

Wenn wir die Resultate unserer Versuche überblicken, so können wir unsere Versuchspersonen in zwei Gruppen einteilen. Die Angehörigen der ersten Gruppe produzierten manifeste körperliche Symptome, die sie mit mehr oder weniger zahlreichen Klagen vorzeigten; die Angehörigen der zweiten Gruppe klagten nur, ohne aber zur Manifestation körperlicher Symptome zu gelangen. Dabei zeigte sich jedoch, daß sich in *beiden* Gruppen etwa in gleicher Zahl Menschen fanden, die im herkömmlichen Sinne als Psychopathen oder als an der Grenze der Psychopathie stehend bezeichnet werden müssen; es kann also nicht gesagt werden, daß die eine dieser Gruppen eine nähere Beziehung zur Psychopathie hätte als die andere. Was wir aber aus den Unterschieden herauslesen konnten, das sind Unterschiede der *Personlichkeitsartungen*, die wir auch bei den klinisch ausgeprägten Formen der Hysterie wieder finden: in den beiden großen Formenkreisen der Hysterie, demjenigen mit manifesten körperlichen Symptomen und demjenigen, der allein durch hypochondrische Vorstellungen gekennzeichnet ist, ohne manifeste körperliche Symptome darzubieten.

Wir müssen also von vornherein betonen, daß wir unter unserem Material, das sich aus Versuchspersonen der verschiedensten Gesellschafts- und Bildungsstufen rekrutierte, mit Bezug auf ihre Fähigkeit, Krankheit zu simulieren, die *beiden weitreichenden Unterscheidungsmerkmale wieder fanden, nach denen wir die klinischen Hysterien in zwei voneinander verschiedene Formenkreise einteilen können.*

Die erste Gruppe brachte mehr oder weniger bewegte Klagen vor, die sich auf allgemeine Schwäche des ganzen Körpers oder auf spezielle

Schwäche irgendeines Körperteiles, auf Gedächtnisschwäche, Abnahme der Intelligenz, Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit, Neigung zur Erregung usw., kurz auf alle diejenigen Klagen bezogen, die wir bei dem einen der genannten Formenkreise innerhalb der Hysterie vorzufinden gewohnt sind. Zu einer Objektivierung ihrer Klagen, etwa zu Zitterzuständen, Reflexstörungen, gelangten die Versuchspersonen dieser Gruppe nicht.

Die zweite Gruppe sei zunächst mit dem, was sie objektiv erzeugte, etwas genauer in einer Reihe von Einzelfällen charakterisiert.

Fall 1. Versuchsperson war ein 35jähriger, psychologisch gut durchgebildeter und als Versuchsperson erfahrener Dr. phil. (Bibliothekar). Über die Technik, mit der er seine Simulationsabsichten durchzuführen versuchte, gab er an, daß er es im allgemeinen vermieden hätte, einen allzu plumpen Eindruck hervorzurufen, und daß er daher stets eher zu wenig als zu viel zu simulieren bestrebt gewesen sei. Von vorne herein sei er nicht sehr zuversichtlich gewesen, ob es ihm gelingen werde, den Versuch durchzuführen, weil er nicht gewußt hätte, vor welche Aufgaben er gestellt werde, um welche Symptome es sich handeln könne und auf was es überhaupt ankäme. Infolgedessen sei er den allerersten Prüfungen gegenüber gänzlich hilflos gewesen; er habe dabei keine Simulationsabsicht betätigen können. Erst als der Versuchsleiter, der das bemerkte, nach den ersten Prüfungen abbrach und sie von neuem begann, sei es ihm klar gewesen, in welcher Richtung die Simulation vor sich gehen könnte. Und zwar habe sich das nicht nur auf die bereits vorgenommenen und nun wiederholten Untersuchungen bezogen, sondern auch auf einen großen Teil der folgenden. Er habe nun gewußt, daß es zweckmäßig sei, eine größere Reizbarkeit und Zittrigkeit zu produzieren und dabei zugleich durch das allgemeine Verhalten den Eindruck eines kranken, „nicht ganz auf der Höhe befindlichen“ Menschen zu machen. Er habe deshalb sofort eine gebückte, „schwächliche“ Haltung eingenommen; im Gegensatz zu der strafferen Haltung vorher. Den Blick habe er ostentativ gesenkt. Einmal um wirklich krank zu erscheinen, sodann aber auch, um durch den Arzt nicht in seiner Haltung erschüttert zu werden: „Ich vermeid eben, dem Arzt in die Augen zu sehen.“ Ab und zu freilich habe er ihn dennoch angesehen, um auf seinem Gesicht abzulesen, ob er die richtigen Symptome zeige. Dabei sei seine Einstellung zu den einzelnen Aufforderungen gelegentlich durch die grammatischen Form beeinflußt worden, in der die Aufforderungen erfolgten.

I. Objektiver Befund:

1. *Zunge vorstrecken*: die Zunge wird zögernd vorgestreckt; die Bewegung des Vorstreckens erscheint stark gehemmt, indem die Zunge zunächst bei halb geöffnetem Munde nur mit der Spitze vorgestreckt wird; erst bei der zweiten Aufforderung wird sie etwas mehr und bei der dritten Aufforderung vollständig hervorgestreckt, dabei aber gerade und ohne zu zittern.

2. *Mundspitzen und Backenaufblasen*: der Mund wird symmetrisch gespitzt, aber zittrig; der gespitzte Mund zeigt eine Reihe von Bewegungen, die auf Unsicherheit der Innervation hinzudeutenscheinen. Das gleiche beim Backenaufblasen, wobei einige Willkürbewegungen im Bereich der Backenmuskulatur auftreten.

3. *Stirnrunzeln*: erfolgt symmetrisch, aber ausgesprochen zittrig. Die Zitterbewegungen sind weniger grob als diejenigen, die beim Spitzen des Mundes beobachtet wurden.

(Die vorstehenden drei Untersuchungen geben das Resultat der zweiten Untersuchung wieder, nachdem die erste Untersuchung ergebnislos verlaufen war, da

die Versuchsperson noch nicht die richtige Einstellung gefunden hatte, was der Versuchsleiter bemerkte.)

4. *Augenschließen*: lebhaftes Lidflattern mit einzelnen größeren Zuckungen im Bereich der Augenlider und der Stirnmuskulatur.

5. *Augenbewegungen* waren frei. Jedoch fanden sich in extremen Stellungen der Bulbi einzelne nystagmusartige Bewegungen, die offenbar durch heftigen Wechsel in der Konvergenz erzeugt wurden.

6. *Pupillenprüfung*: der Pupillenprüfung wird durch abwehrendes Augenzwinkern, das als Schutzbewegung gegen den starken Lichteinfall gedeutet werden kann, ausgewichen. Jedoch ließ sich feststellen, daß die Pupillen prompt auf Lichteinfall und Konvergenz reagierten.

7. *Vorstrecken der Hände*: die gerade vorgestreckten Hände zeigten einen leichten, feinschlägigen Tremor. Der Hinweis darauf: „Sie zittern ja“ erzeugte sofort einen größeren Zitterzustand, der sich zunächst an einzelnen Fingern äußerte, nach wenigen Minuten aber schon auf die ganze Hand überging, und offenbar durch Anspannen der Ober- und Unterarmmuskulatur erzeugt war.

8. *Stehen mit geschlossenen Augen und aneinander gestellten Füßen*: zunächst steht die Versuchsperson ruhig da, nach wenigen Sekunden aber tritt grobes Schwanken auf (die linke untere Extremität der Versuchsperson ist infolge einer Kriegsverletzung oberhalb des Kniegelenkes amputiert). Es tritt abermals starkes Lidflattern auf.

9. *Fußsohlenreflexe*: keinerlei Reaktionen.

10. *Achilles- und Patellarsehnenreflexe*: mittelstark, ohne psychogene Beimengungen. Auch der ausdrückliche Hinweis auf die Einstellung der Simulation erzeugt keine Veränderung der Reaktionsform; die Wiederholung zeigt die gleichen Resultate.

11. *Bauchdeckenreflexe*: erweisen sich links als stark, rechts ist nur der obere Reflex auslösbar. Der rechte untere Reflex ist nicht auszulösen. Beim Betasten der Bauchdecken starke Spannungsverschiedenheiten der Bauchdeckenmuskulatur.

12. *Reflexe der oberen Extremitäten*: Triceps- und Radiusreflexe sind beiderseits gleich lebhaft; sie werden deutlich psychogen verstärkt, und diese Verstärkung wird durch starke Mitbewegungen des Kopfes — einzelne Zuckungen mit Augenzwinkern —, unterstrichen.

13. *Prüfung der Sensibilität*: er macht zunächst unregelmäßige Angaben über spitz und stumpf; aber während er im Beginne der Prüfung auch für die gleichen Stellen verschiedene Angaben macht, findet er bereits nach kürzerer Zeit das Prinzip, die Angaben untereinander widerspruchslös zu gestalten. Er gibt einzelne analgetische Zonen an, die unregelmäßig sind und sich nicht an den Verlauf der Nerven halten. Bei tiefem Stechen unterscheidet er auch an diesen Stellen spitz und stumpf.

14. *Finger-Nasenversuch*: er produziert ausgesprochenen Intentionstremor, wobei er schließlich richtig zum Ziele gelangt. Bei der Wiederholung des Finger-nasenversuchs gelangt er nicht mehr zum gleichen Ziele, sondern er kommt regelmäßig an eine Stelle, die etwa 2 cm oberhalb der Nasenspitze gelegen ist.

15. *Knie-Hackenversuch*: stark aufahrende Bewegungen; gelangt nicht an die richtige Stelle, wohl aber bei Wiederholung stets an die gleiche Stelle.

16. *Corneal- und Conjunctivalreflexe*: schaut unruhig furchtsam nach beiden Seiten, ist schwer dazu zu veranlassen, nach einer Seite zu fixieren; als schließlich die Cornea bzw. die Conjunctiva dennoch berührt werden, zuckt er gewaltig, kneift die Augen zu (starke psychogene Reaktion).

Als er außerhalb des Versuches aufgefordert wird, den Cornealreflex zu unterdrücken, führt er bei der ersten Berührung noch eine einmalige minimale Zuckung aus, bei den folgenden Berührungen keine mehr.

II. Subjektive Angaben:

Im allgemeinen hatte er das Gefühl, als ob ihm der Versuch der Simulation nicht vollständig gelungen wäre. Jedenfalls nicht so vollständig, wie das bei einer Wiederholung des ganzen Versuches der Fall sein würde.

1. *Zunge*: „die Zunge habe ich absichtlich etwas zögernd hervorgebracht; die Bewegungen etwas gehemmt. Ich versuchte, sie zitterig heraus zu strecken, was mir aber nicht gelang und mir auch zu plump ausfiel. Daher habe ich es absichtlich als zu plump wieder eingestellt.“

2. *Mundspitzen und Backenaufblasen*: „diese Aufforderung wurde nicht recht verstanden. Ich machte zuerst einen Rüssel und blies dann die Backen auf, ohne damit eigentlich etwas zu simulieren. Die Unsicherheit war teils bedingt durch die Unklarheit über die verlangte Leistung überhaupt, teils war es der Ausdruck meines zitterigen, fahriegen allgemeinen Verhaltens.“

3. *Stirnrunzeln*: „ich versuchte einen stark deprimierten und kranken Eindruck zu machen unter starker Zuhilfenahme der Augenlider.“

4. *Augenschließen*: wie bei drei.

5. *Augenbewegungen*: „ich versuchte auch da zitterig zu folgen, besonders in den extremen Stellungen große Unsicherheit im Blick zu erzielen. Ich fixierte nicht, sondern ich vollführte nur eine leichte Hin- und Herbewegung in seitlicher Richtung.“

6. *Prüfung der Pupillen*: „beim Einschalten des Lichtes versuchte ich zugleich eine starke Ängstlichkeit zu zeigen; beim Annähern desselben wisch ich ihm stark aus; dabei schloß ich die Augen öfters, um den Eindruck zu erwecken, als ob mir das elektrische Licht unangenehm wäre. Bei der Prüfung der Konvergenzbewegung war mir unklar, was das zu bedeuten hätte. Ich wußte daher auch nicht, was ich tun sollte; ich behielt daher die allgemeine Ängstlichkeit bei, ohne bestimmte Symptome zu simulieren.“

7. *Hände vorstrecken*: „beim Vorstrecken der Hände war mir sofort klar, daß ich zittern mußte, diese Überzeugung wurde noch verstärkt durch die Aufforderung, sie „gerade“ vorzustrecken. Andererseits hütete ich mich davor, das Ganze zu plump zu machen. Zuerst versuchte ich es mit groben Bewegungen, dann mit den einzelnen Fingern; aber das gefiel mir nicht, bis ich dann — aber erst am Schlusse — durch starke Innervation der Arme ein allgemeines Zittern der Hände erzielte. Es gelang mir nicht zu meiner vollen Befriedigung. Doch hatte ich das Gefühl, als ob ich bei der Wiederholung des Versuches ein sehr starkes Zittern hervorufen könnte.“

8. *Stehen mit geschlossenen Augen und aneinander gestellten Füßen*: „mit der Aufforderung, „gerade“ zu stehen, war mir zugleich die Einstellung gegeben, stark zu schwanken. Sie schien mir auch besonders berechtigt, weil ich glaubte, wegen meines amputierten Beines dazu neigen zu dürfen, stark zu schwanken. Als ich fühlte, daß der Arzt mich stützte, glaubte ich schon so stark zu schwanken, daß ich umfallen würde; darauf hemmte ich. Gleichzeitig machte ich starke, zitterige, fahriige Lidbewegungen. Ich hatte fast den Eindruck, als ob das Ganze zu plump sei.“

9. *Bestreichen der Fußsohlen*: „hier wußte ich nicht, in welcher Richtung ich etwas simulieren sollte.“

10. *Achilles- und Patellarsehnenreflexe*: „ich versuchte, beide etwas zu hemmen, aber doch nicht bestimmt, weil ich nicht wußte, ob es richtig sei. Jedenfalls habe ich eher gehemmt als übertrieben.“

11. *Bauchdeckenreflexe*: „auch da wußte ich nicht, was ich tun sollte, Doch bei der Wiederholung der Prüfung verstärkte ich die Reaktion ein wenig.“

12. *Reflexe der oberen Extremitäten*: „auch hier verstärkte ich die Reaktionen ein wenig, indem ich zugleich Mitbewegungen des Kopfes, die, — vielleicht durch die Lage bedingt — spontan auftraten, sehr verstärkte.“

13. *Sensibilitätsprüfung*: „Grundprinzip war, bei verstärktem und wiederholtem Stechen richtig anzugeben, um nicht zu plump zu erscheinen, während ich bei schwächeren und vereinzelten Reizen, statt „spitz“ „stumpf“ angab. Im Verlaufe der Untersuchungen wurde immer das gleiche ausgesagt, wenn der gleiche Reiz an die gleiche Stelle gesetzt wurde. Äußere Gegensätze, etwa die ständige Verneinung (Negativismus) waren nie maßgebend. Mehr eine innere Systematik, die — besonders im Anfange — freilich nicht ganz konsequent war.“

14. *Finger-Nasenversuch*: „das Zittern des Armes wurde leicht und mit einer gewissen Befriedigung ausgeführt. Die Nasenspitze wurde absichtlich nicht getroffen, aber es wurde auch absichtlich nie eine Stelle getroffen, die zu weit von der Spalte entfernt war, eben damit die Sache nicht zu plump aussah.“

15. *Knie-Hackenversuch*: „das Zittern des Beines war sehr mühsam; es war nur mit groben, ausfahrenden Bewegungen möglich. Hier wurde absichtlich eine ganz entfernte Stelle getroffen.“

16. *Corneal- und Conjunctivalreflexe*: „es wurde absichtlich ein stark hin- und herwandernder Blick mit ängstlichem Ausdruck vorgetäuscht. Es wurde absichtlich stark auf den Reiz reagiert mit starkem Zurückwerfen des Kopfes.“

Die Aufforderung, bei der Wiederholung des Versuchs den Reflex zu unterdrücken, konnte leicht befolgt werden. Das Unterdrücken wurde nicht als besondere Leistung empfunden.“

Fall 2. Versuchsperson war ein 40jähriger Professor der Psychologie, der angab, daß er in der letzten Zeit viel gearbeitet habe und sich leicht überarbeitet fühle, um so mehr, als die in Frage stehenden Experimente gegen Schluß des Semesters ausgeführt wurden. Er habe von vorne herein beabsichtigt, ein unruhiges zappeliges, unharmonisches und ungleichmäßiges Verhalten zu zeigen; dabei sei er darauf bedacht gewesen, sich selbst konsequent zu bleiben und sich in den verschiedenen von ihm dargebotenen Reaktionen nicht zu widersprechen. In der Tendenz, ein unruhiges und zappeliges Wesen zu zeigen, habe er sich dadurch unterstützt gefühlt, daß er etwas ermüdet und vielleicht etwas aufgeregter zum Versuch erschien, nachdem er vorher Vorlesung und Versuchsstunde abgehalten habe. Die Untersuchung ergab im einzelnen folgende Resultate:

I. Objektiver Befund:

1. *Zungevorstrecken*: die Zunge wird gerade vorgestreckt, zeigt etwas Gewebszittern in Verbindung mit leichtem Muskelwogen. Bei der Wiederholung der Aufforderung, die Zunge vorzuzeigen, treten besondere Vor- und Rückwärtsbewegungen hinzu, die fast rhythmisch als Verdickung und Verdünnung der Zunge in die Erscheinung treten.

2. *Mundspitzen und Backenaufblasen*: das Mundspitzen geschieht symmetrisch, etwas unsicher. Dabei wird der Mund nicht eigentlich gespitzt, sondern es wird ein Rüssel gebildet. Bei der Wiederholung der Aufforderung des Versuches nimmt die Unsicherheit der Innervation mit der Neigung zu zittern zu. Das Backenaufblasen geschieht symmetrisch mit sicherer Innervation.

3. *Stirnrunzeln*: geschieht symmetrisch mit ausgesprochenem Zittern.

4. *Vorstrecken der Hände*: es findet sich ein feinschlägiger Zitterzustand, der rechts mehr ausgeprägt ist als links. Dabei ist eine Anspannung der Muskulatur im Bereich des Unter- und Oberarms objektiv festzustellen.

5. *Prüfung der Lichtreaktion der Pupillen*: bei der Prüfung des Lichtreflexes werden die Augen gegen das einfallende Licht geschlossen, jedoch nicht krampfhaft, und ohne daß Abwehrbewegungen hinzutreten. Diese Reaktion, d. h. Hinzutreten von Abwehrbewegungen, ist erst bei der zweiten Prüfung zu beobachten.

6. *Augenbewegungen*: die geforderten Augenbewegungen werden richtig ausgeführt, jedoch tritt dabei häufiger Lidschlag hinzu. Bei extremen Stellungen

der Bulbi ist ein zunehmender, grobschlägiger Nystagmus zu beobachten, der beim Blick nach rechts und links stärker hervortritt als beim Blick nach oben und unten, und der von häufigem Lidzwinkern begleitet wird.

7. *Stehen mit geschlossenen Augen und aneinander gestellten Füßen:* es tritt unregelmäßiges Schwanken auf, und zwar lediglich in der Richtung von vorne nach hinten. Dabei Lidflattern.

8. *Fußsohlenreflex:* beim Bestreichen der Fußsohle treten keinerlei Abwehrbewegungen auf.

9. *Achillessehnenreflexe:* erweisen sich beiderseits als gleich und lebhaft; sie werden psychogen nicht verstärkt. Bei der Wiederholung des Versuches tritt objektiv eine Verstärkung des Reflexes ebenfalls nicht in die Erscheinung. Ein einziges Mal konnte eine isolierte psychogene Nachzuckung beobachtet werden, während die Reflexe selbst wie vorher gleich und beiderseits lebhaft waren. Ein anderes Mal wurde schon in der Erwartung des Schlages gezuckt.

10. *Patellarreflexe:* waren beiderseits gleich und mittelstark, ohne psychogene Beimengungen erkennen zu lassen.

11. *Reflexe der oberen Extremitäten:* ebenfalls mittelstark ohne psychogene Beimengung.

12. *Sensibilitätsprüfung:* es wird linksseitig am Rumpf und an den Extremitäten eine Abstumpfung der Schmerzempfindlichkeit, stellenweise Analgesie angegeben, die aber nicht in der Mittellinie abschneidet. Auch rechts wird eine Hypalgesie angegeben. Dabei fällt auf, daß die Angaben in einem Tone gemacht werden, als ob ihnen eine besonders gewissenhafte Begründung zugrunde läge.

13. *Corneal- und Conjunktivalreflexe:* es werden starke Abwehrbewegungen ausgeführt, die bei der Wiederholung schon der Berührung vorausgehen.

II. Subjektive Angaben:

Er glaubt im ganzen, daß er sich der Aufgabe der Simulation gewachsen gezeigt habe. Meint, daß die *Wiederholung* der Durchführbarkeit seiner Aufgabe günstig sei und daß das Simulieren eine leicht einübbare Kunst sei. Stellt ferner fest, daß er schon seit einiger Zeit eine Neigung zu ganz leichtem Tremor an sich entdeckt zu haben glaube, den er als Folge seiner Überarbeitung anspricht, und von dem er meint, daß er es ihm erleichtert habe, seine Reaktionen zu übertreiben; doch sei er bemüht gewesen, die Übertreibung in mäßigen Grenzen zu halten. Im einzelnen gibt er an:

1. *Zunge vorstrecken:* „ich merkte sogleich, daß die Anlage zu Zitterbewegungen, die bei mir zweifellos infolge der vorangegangenen Überarbeitung vorhanden war, ausnützbar sein müsse. Ich verstärkte sie zugleich absichtlich, indem ich versuchte, nicht allzu sehr zu übertreiben, wie ich überhaupt in allen meinen Versuchen bemüht war, mich mit dem Grad meiner Übertreibung in mäßigen Grenzen zu halten.“ (*Bei einer später vorgenommenen Nachprüfung, bei der die Tendenz der Simulation nicht vorhanden war, zeigt sich als einziges objektives Symptom einer etwas erhöhten nervösen Reizbarkeit ein geringes Gewebszittern der vorgestreckten Zunge.*)

2. *Mundspitzen und Backenaufblasen:* „beim Mundspitzen war das allgemeine Verhalten genau so wie beim Vorstrecken der Zunge.“ Beim Backenaufblasen sei er nicht dazu gekommen, etwas hinzu zu fügen.

3. *Stirnrunzeln:* „ich unterstützte meine natürliche Neigung zum Zittern — wenn diese überhaupt vorhanden sein sollte — und zwar vollständiger als vorher beim Vorstrecken der Zunge.“

(*Bei der späteren Untersuchung wurde festgestellt, daß eine Neigung zum Zittern auch an dieser Stelle objektiv nicht vorhanden war.*)

4. *Hände vorstrecken:* „in der Aufforderung, die Hände *fest* vorzustrecken, glaubte ich zugleich die Aufforderung enthalten, die Muskulatur anzuspannen.

Das tat ich auch, indem ich diese Anspannung zugleich ausnützte, um einen leichten Tremor zu erzeugen.“

5. *Pupillenreaktion*: „ich versuchte den Untersucher nicht in meine Augen sehen zu lassen, damit er die richtige Pupillenreaktion nicht feststellen könnte. Der Gedanke, daß ich damit zugleich eine Überempfindlichkeit simulierte, kam mir nicht. Bei der Prüfung der Konvergenz suchte ich die gleiche Bewegungsunruhe, d. h. das gleiche Zittern in der Augeneinstellung, zu bewerkstelligen, das ich vorher bei allen anderen Untersuchungen zur Schau getragen hatte.“

6. *Prüfung der Augenbewegungen*: „ich suchte auch hier ein Zittern zu erzeugen, indem ich neben der allgemeinen Anspannung der Muskulatur ganz besonders auch die Muskulatur anspannte, die um die Augen herum geht und die von den Augen direkt ausgeht. Dabei war ich mir nicht bewußt, ein Zittern der Augäpfel (Nystagmus) speziell hervorzubringen; ich dachte vielmehr nur an die spezielle Übertragung meines Zitterns auf die von mir geforderte Bewegung der Augen, aber nur als Bestandteil des Ganzen; bei der Aufforderung zu extremen Seitwärtsstellungen versuchte ich zugleich zu übertreiben.“ (Die Nachuntersuchung ergab, daß im allgemeinen kein Nystagmus in den extremen Stellungen bestand, daß aber sofort geringer Einstellungsnystagmus auftrat, wenn er aufgefordert wurde, beim Blick nach rechts und links die Seitwärtsbewegung zu überstrecken.)

7. *Stehen mit geschlossenen Augen und aneinander gestellten Füßen*: „ich versuchte zuerst durch ungeschicktes Hinstellen der Füße Aufsehen zu erregen, ließ diese Absicht aber dann fallen, als ich merkte, daß sei für den Versuch nicht wichtig. Darauf simulierte ich eine gewisse Neigung zu einem Zitterzustand, der sich im unsicheren Stehen aussprach. Diese Neigung sollte sich aber zugleich auch an einem Zittern der Augenlider und der Gesichtsmuskulatur aussprechen.“

8. *Fußsohlenreflexe*: hier wurde nicht simuliert.

9. *Patellarreflexe*: desgleichen.

10. *Achillessehnenreflexe*: desgleichen.

11. *Reflexe der oberen Extremitäten*: desgleichen.

12. *Prüfung der Sensibilität*: „die Schmerzempfindlichkeit wurde absichtlich auf der linken Seite als vermindert oder aufgehoben angegeben. Dabei nahm ich eine ungefähre Verteilung über die rechte und linke Körperseite vor, weil ich annahm, daß eine Teilung in der Mittellinie zu einfach wäre. Ich wußte nicht, daß es eine Sensibilitätsstörung gebe, die genau in der Mittellinie abgegrenzt ist. Ich meinte, dabei könnte man hereinfallen. Ich suchte mir konsequent zu bleiben, und möglichst auch im Ton und in der Art der Angaben eine große Genauigkeit der Feststellung hervortreten zu lassen, indem ich zugleich zweifelnde und überlegende Antworten benützte.“

13. *Corneal- und Conjunctivalreflexe*: „bei der ersten Prüfung habe ich keine Simulationsversuche gemacht. Bei der zweiten Prüfung habe ich absichtlich zu stark und zu früh reagiert.“ (Die Nachprüfung ergab, daß er den Cornealreflex leicht, den Conjunctivalreflex hingegen nicht unterdrücken konnte. Er selbst meint jedoch hierzu, daß die Unterdrückung auch dieses Reflexes etwas Einübbares wäre.)

Fall 3. P. M., stud. ing.

Diese Versuchsperson versetzte sich — nachdem sie ihre Instruktion erhalten hatte — sogleich in einen Zustand, in dem neben körperlichen Symptomen auch psychische Veränderungen simuliert wurden. Er klagte sofort über innere Unruhe und hochgradige Ermüdbarkeit. Alles sei ihm gleichgültig. Dabei läuft er im Zimmer umher, holt tief Luft, zeitweise schnaufend. Aufforderungen befolgt er, aber erst nach kurzem Zögern und oft mit abrupten Bewegungen. Die Untersuchung unterbricht er oft durch ungeduldiges Fragen: „warum denn?“

klagt dann wieder mit vielen Worten und zittriger Stimme: „es hat keinen Zweck, es kann mir doch alles nichts helfen.“ Andere Fragen beantwortet er hinsichtlich der Reaktionszeit prompt, aber inhaltlich gänzlich unrichtig. (*Vorbeireden.*) Im einzelnen ergibt sich folgender objektiver Befund:

1. *Zunge zeigen*: die Aufforderung, die Zunge zu zeigen, wird prompt befolgt, auffallend plötzlich, „wie aus der Pistole geschossen“. Die Zunge wird sodann hin und hergeworfen. Zittert etwas im Gewebe. Als er angefaßt werden soll, zuckt er scheu zurück, beginnt mit Gegenständen zu spielen, die er im Untersuchungszimmer vorfindet.

2. *Mundspitzen und Backenaufblasen*: die Aufgabe, den Mund zu spitzen und die Backen aufzublasen, wird ebenfalls befolgt. Jedoch wird der Mund schief gespitzt, das Backenaufblasen unvollkommen ausgeführt.

3. *Stirnrunzeln*: wird symmetrisch aber sehr unausgiebig vollzogen.

4. *Hände vorstrecken*: die Hände werden zittrig vorgestreckt, dabei wird eine gewisse Unruhe in den Fingern beobachtet, die willkürlich und unkoordiniert gebeugt und gestreckt werden.

5. *Stehen mit geschlossenen Augen und aneinander gestellten Füßen*: diese Aufforderung wird prompt befolgt; ohne Widerstreben, ohne Schwanken und ohne Lidflattern. Zwischendurch fragt er in ängstlichem Tone, „sind wir bald fertig?“

6. *Die Aufforderung sich auszuziehen*: unterbricht er: „warum denn?“, befolgt sie aber doch. Zeitweise zieht er sich mit schnellen und zweckmäßigen Bewegungen aus, dann wieder zögernd; fragt „alles?“ klagt in weinendem Tone: „es hat ja alles keinen Zweck, es kann mir alles nichts helfen“. Zittert.

7. *Pupillenprüfung*: die Augenbewegungen sind an sich nicht gestört; jedoch zeigt er hochgradige Unstetigkeit in Blick und Bewegungen. Sobald er angefaßt wird, zittert er stark. Zwischendurch atmet er tief, springt dann plötzlich auf, geht unruhig und gelegentlich pfeifend im Zimmer umher. Die Aufforderung, sich hinzulegen, befolgt er widerstrebend; zunächst halb und erst bei der Wiederholung der Aufforderung ganz.

9. *Fußsohlenreflexe*: beim Bestreichen der Fußsohle wehrt er ab, bringt dabei das Bett, auf dem er liegt, in Unordnung, bringt es aber sogleich selbst wieder in Ordnung.

10. *Achillessehnenreflexe*: bei der Prüfung der Achillessehnenreflexe, die an sich mittelstark sind, produziert er starke psychogene Abwehrbewegungen.

11. *Patellarsehnenreflexe*: die Patellarsehnenreflexe werden hochgradig psychogen verstärkt. Bei der Wiederholung der Prüfung schließt sich an den Reflexablauf eine motorische Entladung an, bei der er mit Händen und Füßen um sich schlägt; das Ganze wirkt wie ein kleiner *hysterischer Anfall*.

12. *Bauchdecken- und Cremasterreflexe*: ohne Besonderheiten.

13. *Prüfung der Sensibilität*: läßt sich die Haut durchstechen, ohne Schmerzausßerungen von sich zu geben. *Vollständige Analgesie*. Auf die Frage, ob es wehtue, antwortet er unwirsch „nein“. Dabei entwickeln sich allmählich starke psychogene Zitterbewegungen in den unteren Extremitäten. *Schwitzt stark* am ganzen Körper. Stark rieselnder Achselschweiß.

14. *Corneal- und Conjunctivalreflexe*: er macht starke Abwehrbewegungen, so daß die Reflexe nicht geprüft werden können.

Er fällt auch dann nicht aus der Rolle, als ihm mitgeteilt wird, der Versuch sei jetzt zu Ende, er könne sich wieder anziehen; er erklärt unwirsch: „meinetwegen könnte es noch länger dauern.“

II. Subjektive Angaben:

Gibt an, nie nervenkrank gewesen zu sein und nie Nerven- und Geisteskrankheiten beobachtet zu haben. Er habe sich im allgemeinen gedacht, daß die psychi-

schen Impulse bei geistige Veränderungen in eine gewisse Exzentrizität übergehen, daß der Körper ihnen eine Zeitlang widerstehen könne, daß sie ihn aber dann in „jähen Kraftäußerungen“ überwältigen, und daß Schmerzen und Unruhe in allen Gliedern Entladungen verursachen, die untereinander unverbunden seien; daß auf solche Reizperioden eine dumpfe und kraftlose Apathie folgen müsse. Er meint, daß bei solchen extremen Handlungen eine Verbindung mit der Umwelt nicht vorhanden sei, er müsse sich deshalb diesen Handlungen ganz hingeben, ohne sie ändern zu können und zu wollen. Nach diesen Erwägungen habe er sich bei seinem Simulationsversuch eingestellt, und durch sie sei sein absonderliches Verhalten zu erklären. Zu den einzelnen Reaktionen äußert er sich folgendermaßen:

1. *Zunge vorstrecken*: da er einen stark erregten Kranken simulieren wollte, habe er geglaubt, seine Zunge unruhig und zitterig zeigen zu müssen.

2. *Mundspitzen und Backenaufblasen*: er habe geglaubt, sich nicht konzentrieren zu dürfen, da er überhaupt ein klares Bild dessen, was er tue, nicht geben dürfe. Deshalb habe er den Mund schief gespitzt. Die Backen habe er absichtlich jäh und schnell aufgeblasen, „weil ich mich nicht zwingen konnte, nach Maßgabe meines simulierten Zustandes, etwas klar zu sehen und zu hören; deshalb wollte ich es als etwas Gleichgültiges schnell erledigen.“

3. *Stirnrunzeln*: „ich glaubte unter den gleichen Gesichtspunkten wie vorher, nur unvollständig reagieren zu sollen.“

4. *Hände vorzeigen*: „ich wollte Unruhe und Schmerzen vortäuschen, deshalb machte ich krampfartige Greifbewegungen, durch die ich der Schmerzen Herr werden wollte. Durch die starke Konzentration auf meine Schmerzen, die ich mir suggerierte, brachte ich leicht ein Schütteln und Schaudern am ganzen Körper zustande.“

5. *Stehen mit geschlossenen Augen und aneinander gestellten Füßen*: „die Aufforderung, die Füße aneinander zu stellen, erinnerte mich an das militärische Kommando „Hacken zusammen“; darum wollte ich gereizt mit möglichster Straffheit den Befehl ausführen; die Aufforderung, die Augen zu schließen, wollte ich trotz meines Widerstrebens gegen die vielseitigen Untersuchungen, die mich von der Einstellung meiner Krankheit abzulenken drohten, deshalb gerne befolgen, weil man sich mit geschlossenen Augen wiederum leichter Schmerzen suggerieren kann.“

7. *Prüfung der Lichtreflexe*: „alles Fremde, neu auf mich Einwirkende mußte mich erregen und schmerzen, und deshalb habe ich bewußt und mit dem Zeichen der Empörung das Licht gemieden und abgewinkt.“

8. *Prüfungen der Augenbewegungen*: „bei der Aufforderung, nach links und rechts zu sehen, wollte ich Unstetigkeit im Blick zur Schau tragen, um meiner Unsicherheit Ausdruck zu geben, wem ich folgen sollte, dem Arzte, der mir helfen wollte, oder der krankhaften Erregung, die von den Reizen ausging, die er setzte.“

9. *Fußsohlenreflex*: „die Reizung an so einer empfindlichen Stelle wie die Fußsohle glaubte ich besonders stark beantworten zu müssen. Indem ich das Bett, welches ich durch meine Entladung in Unordnung gebracht hatte, wieder in Ordnung zu bringen suchte, wollte ich zeigen, daß meine Entladung eine Schwäche sei, die ich gerne unterdrücken wollte, aber nicht konnte; ich wollte damit ferner darstellen, daß der Grad meiner Entladung der natürliche sei, daß ich mich nicht gegen ihn wehren könnte, trotzdem ich es gerne wollte.“

10. *Prüfung der Achillessehnenreflexe*: „ich wehrte stark ab, weil ich glaubte, daß es meinem Krankheitszustande entsprach, nun den Grad meiner Entladungsfähigkeit nicht noch einmal zu zeigen. Ich glaubte einen Abscheu dagegen zur Schau tragen zu müssen, daß meine Schwäche noch einmal offenbarwerden müsse.“

11. *Patellarsehnenreflexe*: „die unwillkürliche Zuckung, die der Reflex auslöste, schien mir ähnliche Zuckungen und Erschütterungen am ganzen Körper auslösen zu müssen, weil sie in die allgemeine Erregung hinein traf. Ich erschütterte daher hochgradig, und zwar hauptsächlich die Rückenmuskulatur.“

12. *Bauchdecken- und Cornealreflexe*: „die vorher gezeigten Reaktionen kamen mir so anstrengend vor, daß ich glaubte, nun vor Ermüdung nichts tun zu sollen.“

13. *Sensibilitätsprüfung*: „nach den vorangegangenen Überreizungen des Körpers durfte nach meiner Ansicht ein kleiner Nadelstich nicht mehr allzu bedeutsam erscheinen. Ich leugnete daher jede Schmerzempfindung. Um zu zeigen, daß mein kranker Körper auch von sich aus reagierte und nicht nur auf Reize, unterbrach ich die Kette der Reaktionen durch spontane, nervöse Äußerungen, z. B. durch nervöse Bewegungen mit Füßen und Händen.“

14. *Corneal- und Conjunctivalreflexe*: „da ich nicht wußte, welches die natürlichen Reaktionen auf diesen Reiz seien, flüchtete ich mich in eine abweichende Erregung, so daß der Reflex überhaupt nicht zustande kommen konnte.“

Fall 4. Dr. phil. Karl O. 23jährig. Bezuglich der allgemeinen Einstellung gibt die Versuchsperson an: daß sie von Anfang an versucht habe, einerseits ihre Simulation nicht zu stark hervortreten zu lassen, andererseits aber die natürlicher Weise vorhandenen Reaktionen in mäßigem Grade zu unterstreichen. Dabei habe sie im ganzen den Eindruck eines Mannes von geringer Bildung zu erwecken versucht, dem die Untersuchung zwar unangenehm sei, und der sich durch sie gequält fühle, dem aber die Einzelheiten der Untersuchung und ihre Ergebnisse gleichgültig seien; von Zeit zu Zeit habe sie auch versucht, eine Er schlaffung infolge der Untersuchung vorzutäuschen.

Im einzelnen ergab sich folgendes: I. *Objektiver Befund*:

1. *Zunge vorstrecken*: die gerade, aber etwas zittrig vorgestreckte Zunge wird unruhig in mäßigem Grade hin- und herbewegt.

2. *Mundspitzen und Backenaufblasen*: beides geschieht ebenfalls unruhig, leicht bebend.

3. *Stirnrunzeln*: läßt Besonderheiten nicht erkennen.

4. *Vorstrecken der Hände*: die vorgestreckten Hände zeigen einen leichten Zitterzustand, der mit der Dauer des Vorstreckens an Intensität zunimmt.

Bei Wiederholung dieses Versuches werden die Hände gleich von vorneherein mit einem stärkeren Zitterzustand hervorgestreckt als vorher, indem die Muskulatur des Unter- und Oberarms angespannt wird. Dabei schaut er unruhig und nervös im Zimmer umher, zuckt im Bereich der Augenmuskulatur, zeigt häufigen Lidschlag. Bei längerer Beobachtung kommen choreiforme Zuckungen in der Stirnmuskulatur hinzu, zu denen sich später auch ähnliche, zuckende Seitwärtsbewegungen des ganzen Kopfes hinzugesellen.

5. *Prüfung der Lichtreaktion*: krampfhaftes Zukneifen der Augen, sobald dieselben zum Zwecke der Pupillenprüfung belichtet werden. Auch bei Abschwächung des Lichtes ist eine Pupillenprüfung nicht möglich. Mit den abwehrenden Bewegungen im Bereich der Augenmuskulatur entwickeln sich unruhige Bewegungen in den unteren Extremitäten, die im Bereich der rechten unteren Extremität allmählich zu einem groben Zitterzustand auswachsen. Zu diesem groben Zitterzustand der rechten unteren Extremität gesellen sich bald entsprechende Zitterbewegungen der oberen Extremitäten hinzu.

6. *Prüfung der Augenbewegungen*: die Aufforderung, den Bewegungen des Fingers nachzusehen, wird mit dem Ausdruck der Unruhe befolgt. Dabei nehmen die Zuckungen im Bereich der Gesichtsmuskulatur zu. Die Augenbewegungen erweisen sich als frei. Nystagmus tritt nicht auf. Jedoch tritt bei extremen Stel-

lungen der Bulbi eine unruhige Kopfhaltung im Sinne des Seitwärtsschüttelns (Negierbewegung) auf.

7. *Stehen mit geschlossenen Augen und aneinander gestellten Füßen:* es tritt sofort leichtes Schwanken auf, jedoch kein Lidflattern.

Bei der Aufforderung, die *Kleider auszuziehen* (zum Zwecke der weiteren Untersuchung), wird der Zitterzustand, der sich vorher entwickelt hatte, beibehalten, insbesondere wird er auch bei den Bewegungen des Ausziehens, z. B. beim Ausziehen der Stiefel und der Strümpfe, produziert, so daß ein nicht ablenkbarer Zitterzustand vorgetäuscht wird. Dabei ist der *Kopf gerötet, am ganzen Körper findet sich leichter Schweißausbruch*.

8. *Fußsohlenreflexe:* starke Abwehrbewegungen mit reaktiver Vermehrung des Zitterns.

9. *Achillessehnenreflexe:* die Reflexe sind an sich mittelstark; sie werden stark psychogen verstärkt.

10. *Patellarsehnenreflexe:* die primären Reaktionen sind mittelstark; sie werden stark psychogen unterstrichen, wobei ebenso starke psychogene Mitbewegungen in den oberen Extremitäten statthaben.

11. *Prüfung der Bauchdeckenreflexe:* stark abwehrende, psychogene Bewegungen in den Bauchdecken und den unteren Extremitäten.

12. *Sensibilitätsprüfung:* es wird starke Überempfindlichkeit zur Schau getragen, indem — am ganzen Körper gleichmäßig — bei spitzer Berührung sehr starke Abwehrbewegungen und stark ausfahrende Reaktionen produziert werden.

13. *Knie-Hackenversuch:* sehr zittrig, stark ausfahrende Bewegungen, die schließlich zum richtigen Ziel gelangen.

14. *Finger-Nasenversuch:* sehr zittrige Bewegungen, die das richtige Ziel schließlich erreichen.

Während der letzten drei Prüfungen *starkes Schnaufen*.

15. *Corneal- und Conjunctivalreflexe:* bei dem Versuch der Prüfung starkes Abwehren und vermehrtes Zittern in allen Gliedern.

Im Verlaufe der Untersuchung nahmen die *Rötung des Gesichtes* und der *Schweißausbruch* stark zu.

II. Subjektive Angaben:

Im ganzen sei ihm die Durchführung der unvermutet und unvorbereitet an ihn herangetretenen Aufgabe der Simulation schwer geworden. Bei einer Wiederholung würde er wohl leichter simulieren können, was ihm z. B. bei denjenigen Reaktionen, die zweimal oder öfters hervorgerufen wurden, schon in den vorliegenden Versuchen aufgefallen sei. Er hielt es auch für selbstverständlich, daß er dann seinen Simulat onstendenzen eine bestimmte Grundrichtung verleihen würde, wobei er es natürlich fände, nicht — wie in den vorstehenden Versuchen — alle Reaktionen gleichmäßig zu übertreiben und auf jeden Reiz gleichmäßig zu reagieren; es schien ihm vielmehr natürlich, das Maß der Übertreibung auf den verschiedenen Gebieten an den Grad der natürlichen Erregbarkeit anzupassen und auch Widersprüche in das Ganze hineinzubringen, indem er das eine Mal vermehrt, das andere Mal abgeschwächt reagieren würde. Die einzelnen Reaktionen würde er im Ernstfalle wohl einstudieren, bevor er sie beim Arzt produzieren würde. Im einzelnen gibt er folgendes an:

1. *Zunge vorstrecken:* „die Aufforderung kam so überraschend, daß ich nicht genau wußte, wie ich mich verhalten sollte, ob ich die Aufforderung prompt befolgen sollte oder nicht. Infolgedessen kam eine Unsicherheit in meine Reaktion, ohne daß ich schon bewußt eine Simulationstendenz hineingetragen hätte.“

2. *Mundspitzen und Backenaufblasen:* „inzwischen hatte ich begonnen, meiner Simulationstendenz insofern Ausdruck zu geben, als ich eine allgemeine Erregung

durch meinen ganzen Körper gehen zu lassen versuchte. Diese allgemeine Erregung mag sich wohl auch auf die Funktion des Mundspitzen und des Backen-aufblasens übertragen haben, nachdem ich schon vorher mit meinen Händen hinter meinem Rücken zu zittern begonnen hatte; eine spezielle Simulations-tendenz habe ich auch bei diesem Versuche noch nicht betätigt.“

3. *Stirnrunzeln*: „auch hier nur Betätigung der allgemeinen Einstellung der Erregung, indem ich beim Stirnrunzeln die ganze Kopfhaut mitzuziehen trachtete, wobei ich unwillkürlich den Kopf ruckweise nach hinten warf.“

4. *Vorstrecken der Hände*: „die Aufforderung, die Hände vorzuzeigen, hatte das Zittern nicht erst ausgelöst, denn ich zitterte schon lange hinter meinem Rücken mit meinen Händen; wohl aber hat diese Aufforderung meine Aufmerksamkeit noch einmal darauf gerichtet und dadurch das Zittern zweifellos gesteigert.“

5. *Lichtreaktion der Pupillen*: „als die Lampe sich mir näherte, zeigte ich übertriebene Angst vor dem sich nähernden Lichte. Als Ausdruck dieser Über-treibung meiner Angst wehrte ich ab, kniff die Augen zu und suchte den Ein-druck der Lichtscheu zu erwecken. Um meiner vorgetäuschten Angst auch einen allgemeineren Ausdruck zu geben, zitterte ich weiter mit Händen, Kopf und Füßen.“

6. *Prüfung der Augenbewegungen*: „ich versuchte den Eindruck zu erwecken, als ob es mir schwer fiele, den Bewegungen des Fingers zu folgen.“

7. *Stehen mit geschlossenen Augen und aneinander gestellten Füßen*: „ich wußte zuerst nicht, was ich tun sollte, begann aber dann absichtlich mit dem ganzen Körper zu schwanken; dabei erfolgten die hier als absichtlich bezeichneten Reak-tionen nicht ruckweise; sie gingen vielmehr in die Bewegungen ein, die ich infolge meiner allgemeinen Einstellung der Erregung machte.“

8. *Fußsohlenreflexe*: „bei der Prüfung des Fußsohlenreflexes lag ich auf der linken Seite; es schien mir daher selbstverständlich, daß ich nicht nur mit den Füßen abwehrte, sondern die ganze linke, belastete Seite mitbewegte.“

9. *Achillessehnenreflexe*: „ich ließ die Füße stark zucken, nicht bewußt im Hinblick auf den lokalen Reiz, sondern vielmehr aus der allgemeinen Einstellung der Erregung heraus.“

10. *Patellarsehnenreflexe*: „ich zuckte ebenfalls aus der allgemeinen Einstellung der Erregung heraus stark, nicht bewußt im Hinblick auf den lokalen Reiz.“

11. *Bauchdeckenreflexe*: „wie vorher.“

12. *Sensibilität*: „ich zuckte stark zurück, wehrte gelegentlich auch schon ab, bevor der Nadelstich überhaupt an mich herankam. Dabei erschien mir objektiv die Stärke des Stiches an den verschiedenen Stellen verschieden intensiv, während ich überall gleichstark reagierte.“

13. *Knie-Hackenversuch*: „ich tat, als ob es mir schwer würde, das Knie mit geschlossenen Augen zu finden und zitterte bewußt stark.“

14. *Finger-Nasenversuch*: „wie bei 13.“

„Diese beiden letzten Versuche habe ich am meisten bewußt übertrieben.“

15. *Corneal- und Conjunctivalreflexe*: „ich wehrte stark ab, genau so wie vorher bei der Prüfung der Lichtreaktion.“

„Zwischen allen Experimenten versuchte ich gelegentlich einmal Erschlaffen vorzutäuschen; als Ausdruck dieser Erschlaffung schnaufte ich laut.“

Die Versuchsperson hebt hervor, daß ihr die Übertreibung bzw. die Simula-tion im Anfange schwerer geworden sei als später, und daß sie am leichtesten da habe simulieren können, wo Wiederholungen der gleichen Prüfungen stattfanden.

Fall 5. W. St., stud. phil., 21 Jahre alt. Die Anamnese ergibt, daß weder er selbst noch irgend jemand aus seiner Familie jemals an Nerven- oder Geistes-krankheiten gelitten hat, auch daß er sonst nie Gelegenheit hatte, Nerven- oder Geisteskrankte zu beobachten. Der Vater sei vielleicht etwas stark erregbar ge-

wesen. Er selbst gibt an, daß er zu Stimmungsschwankungen neige, wobei die depressiven Phasen vorherrschen. Seine geistige und körperliche Widerstandsfähigkeit habe darunter nie gelitten, insbesondere sei er nie körperlich oder geistig leicht erschöpfbar gewesen. Jedoch sei er stark suggestibel. Wenn er als Kind nicht gerne in die Schule ging und deshalb den Eltern gesagt habe, er leide an Kopfschmerzen, so haben sich nach einiger Zeit stets wirkliche Kopfschmerzen eingestellt. Er sei leicht zu hypnotisieren, wie sich bei gelegentlichen Unterhaltungsspielen gezeigt habe, bei denen ein junger Mediziner ihn zum Zwecke der Unterhaltung hypnotisiert habe. Er sei leicht begeisterungsfähig und leicht zugänglich für neue Ideen. Sehr musikalisch, auch produktiv. Er sei immer etwas schreckhaft gewesen, ohne daß er dadurch je ernstlich gestört werde. Zeitweise lebhafte Träume. Gelegentlich, besonders nach langdauernden geistigen Anstrengungen, unruhiger Schlaf.

Objektiv läßt sich feststellen, daß es sich um einen hervorragend begabten jungen Menschen handelt, der als Studentenführer eine große Rolle spielt und der mir von sehr urteilsfähiger Seite als geradezu genialer, dabei außergewöhnlich energischer Mensch geschildert wurde.

Bezüglich seiner allgemeinen Einstellung zur Aufgabe der Simulation gibt er an, er habe sich gegen alles ihm Unbekannte scheu verhalten wollen, jedoch mit der Neigung es abzulehnen.

I. Objektiver Befund:

1. *Zunge vorstrecken*: die Zunge wird gerade, aber zögernd hervorgestreckt, dabei vor- und wieder zurückgezogen, so daß eine gewisse Zittrigkeit der Gesamtbewegung entsteht.

2. *Mundspitzen und Backenaufblasen*: ebenfalls zögernd, unbestimmt, dabei nicht eigentlich zittrig, aber mit langen Latenzzeiten.

3. *Hände vorzeigen*: die Hände werden zunächst ohne zu zittern vorgestreckt. Schon nach einiger Zeit beginnen unregelmäßige Bewegungen in den Fingern, wenig später ein unregelmäßiges Zittern der ganzen Hand, das offenbar durch Anspannen der Unterarmmuskulatur bedingt war. Nach kurzer Zeit werden die Hände spontan mit dem Ausdruck allgemeiner nervöser Unruhe zurückgezogen. Bei der Aufforderung, die Hände noch einmal vorzustrecken, zeigt sich sofort ein unregelmäßiges Zittern, das durch Anspannung der Unterarmmuskulatur bedingt war. Das gleiche Verhalten zeigt er bei der dritten Aufforderung, die Hände vorzustrecken.

In den Pausen zwischen den einzelnen Untersuchungen geht er unruhig im Zimmer umher, schaut scheu und unbestimmt um sich. Als plötzlich an die Tür geklopft wird, fährt er mit heftigen Schreckbewegungen zusammen, schaut scheu um sich.

4. *Stehen mit geschlossenen Augen und aneinander gestellten Füßen*: bei der Aufforderung, die verlangte Stellung einzunehmen, zeigt er ein ungeschicktes, linkisches Verhalten; öffnet in kurzen Abständen die Augen immer wieder mit dem Ausdruck der Scheu und der Angst. Dabei grobes Schwanken des ganzen Körpers und geringes Lidflattern.

5. *Prüfung der Lichtreflexe der Pupillen*: wehrt ab, kneift die Augen zu, zeigt das gleiche Verhalten bei der Wiederholung des Versuches und auch bei der Aufforderung, zum Fenster hinaus in das Licht zu sehen.

6. *Prüfung der Corneal- und Conjunctivalreflexe*: wehrt ebenfalls ab, indem er fortgesetzt scheu von rechts nach links schaut, wie ein Mensch, der aufpaßt, ob von keiner der beiden Seiten etwas kommt, was ihm unangenehm sein könnte.

7. *Die Aufforderung sich auszuziehen*: wird mit fragender scheuer Ratlosigkeit beantwortet: „was soll das?“ Bei Wiederholung der Aufgabe typisches, negativistisches, abwehrendes Verhalten.

9. *Achillessehnenreflexe*: starke psychogene Reaktionen, noch bevor die Achillessehne berührt wird. Die Aufforderung, die Muskulatur zum Zwecke der Prüfung zu entspannen, beantwortet er mit starker Anspannung derselben. Bei der Wiederholung der Prüfung des Achillessehnenreflexes treten starke, unregelmäßige Zuckungen auf, durch die ein unregelmäßiger, lang andauernder *Fußklonus* vorgetäuscht wird.

10. *Patellarsehnenreflex*: starke, psychogene Beimengung in Form zahlreicher kleiner Ausschläge, die ebenfalls einen unregelmäßigen *Klonus* vortäuschen. Bei der Wiederholung der Prüfung wird auf beiden Seiten die Oberschenkelmuskulatur so stark angespannt, daß eine Reaktion überhaupt nicht mehr zu erzielen ist. Auch beim Beklopfen der Tibia keine Reaktion.

11. *Bauchdeckenreflexe*: wehrt ab.

12. *Prüfung der Sensibilität*: starke Abwehrbewegungen; die spitze Berührung im Bereich der unteren Extremitäten wird mit *klonusartigen Zuckungen* beantwortet.

13. *Finger-Nasenversuch*: wird verbildet ausgeführt, wie wenn die Aufforderung nicht richtig verstanden wäre.

Während er bei der Prüfung der Reflexe und der Sensibilität mit vornübergebeugtem Kopf da saß und einen mittelschlägigen Zitterzustand an Kopf und Extremitäten entwickelte, springt er während des Finger-Nasenversuchs plötzlich auf und zieht sich an, indem er sich weigert, weitere Untersuchungen an sich vornehmen zu lassen.

II. Subjektive Angaben:

Wie schon oben mitgeteilt wurde, gibt die Versuchsperson bezüglich ihrer allgemeinen Einstellung an, daß sie sich scheu gegenüber all dem Unbekannten habe verhalten wollen, das kommen könnte, und daß sie dabei die Neigung gehabt habe, es abzulehnen. Im einzelnen gibt sie an:

1. *Zunge vorstrecken*: „ich streckte die Zunge zögernd vor, immer unter der Idee: für was?. Die dabei produzierten Zitterbewegungen sind im *einzelnen* wohl nicht gewollt hervorgebracht; sie sind wohl Folge der Gesamteinstellung.“

2. *Mundspitzen und Backenauflblasen*: er habe die gleiche Einstellung gehabt wie vorher. Das Ganze sei ihm kindlich und naiv vorgekommen, da er nicht gewußt habe, zu was es gut sei; da er es als eine psychische und nicht als eine körperliche Untersuchung aufgefaßt habe, habe er die Untersuchungsmethode für äußerst primitiv halten müssen.

3. *Hände vorzeigen*: er habe zuerst nicht gewußt, auf was es ankäme, aber dann sogleich bemerkt, daß es wohl zweckmäßig sei, zu zittern. Nachdem er zuerst unruhige, unbestimmte Bewegungen mit den Fingern ausgeführt habe, sei ihm aus dieser Haltung heraus die Erinnerung an Zitterer aufgetaucht, die er irgendwann einmal auf der Straße gesehen hätte; er habe deshalb zu zittern begonnen, so wie er es damals gesehen habe. Technisch habe er das so gemacht, daß er die Unter- und Oberarmmuskulatur angespannt habe und dadurch mit den Händen gezittert habe.

4. *Stehen mit geschlossenen Augen und aneinander gestellten Füßen*: „bei der Aufforderung, die Füße aneinander zu stellen und die Augen zu schließen, habe ich Furcht simuliert, und zwar in der Vorstellung: wenn man die Augen geschlossen hat, sieht man nicht, was mit einem geschieht. Aus dieser Vorstellung heraus schloß ich die Augen und öffnete sie wieder, weil ich wissen möchte, was mit mir geschieht. Dabei wurde mir ein Schwanken nicht bewußt.“

Die spätere Nachuntersuchung ergab, daß er auch dann ein wenig schwankte, wenn keine Simulationstendenz betätigter wurde.

5. *Prüfung der Lichtreaktion*: „bei der Prüfung der Pupillen hielt ich es für zweckmäßig, die dabei angewandte Apparatur (elektrische Taschenlampe) als

unheimlich anzusehen. Ich simulierte Furcht und als Ausdruck dieser Furcht Abwehr, indem ich die Augen dabei zudrückte und eine Untersuchung nicht zuließ.“

6. *Corneal- und Conjunctivalreflexe*: die gleiche Einstellung der Furcht. „Ich wollte nichts mit mir geschehen lassen.“

7. *Aufforderung sich auszuziehen*: „ich hielt es aus meiner allgemeinen Einstellung heraus für zweckmäßig, diese Aufforderung für eine Bekleidung anzusehen, führte sie aber dann doch aus, indem ich den Ausdruck des Widerstrebens hineinlegte.“

8. *Fußsohlenreflexe*: „die Berührung erzeugte in mir ein unangenehmes Gefühl. Ich reagierte absichtlich sehr stark darauf, indem ich den Fuß zurückzog, damit hin und her schlug und aus meiner allgemeinen Einstellung heraus nunmehr eine Untersuchung nicht mehr zuließ.“

9. *Achillessehnenreflexe*: „ich tat so, als ob mir die Gebärde des Schlagens auf die Sehne sehr unangenehm wäre; ich beantwortete sie mit entsprechend ausfahrenden Bewegungen.“

10. *Patellarsehnenreflexe*: hier hatten im Prinzip die gleichen Verhältnisse statt wie vorher. Ich beantwortete den ersten Reiz mit kleinen, abwehrenden Bewegungen. Dann spannte ich meine Muskulatur an, so daß ein weiterer Reiz nicht zustande kam.“

11. *Bauchdeckenreflexe*: „dagegen wehrte ich mich aus dem rein psychischen Grunde der allgemeinen Unsicherheit und simulierte Furcht.“

12. *Sensibilitätsprüfung*: „die Nadelstiche waren mir an sich nicht unangenehm. Wenn ich gewollt hätte, hätte ich auf sie gar nicht zu reagieren brauchen. Im Sinne meiner allgemeinen Einstellung übertrieb ich meine Reaktionen in der gleichen Weise, wie ich das vorher getan hatte.“

13. *Finger-Nasenversuch*: „ich tat, als ob ich nicht im großen Bogen an die Nase kommen könnte, sondern nur mit unmittelbaren, unrichtigen Bewegungen.“

Die Frage, ob er seine Simulation als gelungen ansähe, beantwortete er mit Zweifeln. Jedoch hielte er die Simulation geistiger Störungen nicht für schwierig, wenn die vorstehende Simulation „richtig“ gewesen sei.

Interessant und bemerkenswert ist bei dem vorliegenden Simulationsversuch das Auftreten körperlicher *Simulationssymptome*, insbesondere des Zitterns, trotzdem die Prüfung nicht als eine körperliche, sondern als eine psychische aufgefaßt wurde. Die Versuchsperson selbst gibt an, daß sie keine körperlichen Symptome habe simulieren wollen, daß vielmehr überall da, wo körperliche Symptome manifestiert worden seien, diese lediglich der ungewollte Niederschlag ihrer allgemeinen oben näher gekennzeichneten, rein psychischen Einstellung gewesen seien.

Fall 6. H. K., stud. phil., 21 Jahre alt. Bezuglich ihrer allgemeinen Einstellung gibt diese Versuchsperson an, daß sie sich vorgenommen habe, überall etwas anderes zu tun, als sie eigentlich natürlicherweise getan haben würde. Im einzelnen habe sie ihre Reaktionen teils gesteigert, teils unterdrückt. Alles sei vorstellungsmäßig, nicht gefühlsmäßig geschehen, d. h. sie habe sich nicht gefühlsmäßig in den Zustand, den sie habe simulieren wollen, hineinversetzt. Im Gegensatz hierzu fällt auf, daß sie mit großer Lebhaftigkeit zahlreiche hypochondrische Klagen hervorbrachte, die sie als den Ausdruck vorzutäuscher Krankheit hinstellte, und die sie mit großem Wortschwall, aber mit abgehackten Worten und leiser Stimme, hervorbrachte. Dabei gibt sie an, daß sie bei jeder Gelegenheit in Wut ausbreche, zu zittern und an allen Gliedern zu bebren beginne, dazu Herzklöpfen habe, Flimmern vor den Augen, schlecht schlafen, im Schlaf plötzlich auffahre, sich zu keiner Arbeit mehr konzentrieren könne und leicht ermüdbar sei.

Aus der Anamnese ist festzustellen, daß er niemals krank war, niemals Gelegenheit hatte, Nerven- oder Geisteskrank zu beobachten, und daß er die angegebenen

Beschwerden bei sich nie, auch nur andeutungsweise, bemerkt habe, sie vielmehr lediglich so dargestellt habe, wie er sich vorstelle, daß sie sein könnten.

I. *Objektiver Befund:*

Spricht abgehackt und tonlos. Befolgt Aufforderungen zögernd, indem er sich in den einzelnen Phasen der Ausführung zu besinnen scheint. Braucht lange, um seine zahlreichen Klagen zu Ende zu bringen.

1. *Zunge vorzeigen:* Zunge wird gerade vorgestreckt, zittert etwas im Gewebe, wird unruhig hin und her bewegt.

2. *Mundspitzen und Backenaufblasen:* geschieht etwas krampfhaft, dabei zittrig.

3. *Stirnrunzeln:* ebenfalls krampfhaft und zittrig.

4. *Hände vorstrecken:* starke Bewegungsunruhe in den Händen mit gelegentlichen Zitterzuständen, die zunächst nur rechts, bei Hinlenkung der Aufmerksamkeit aber auch links auftreten.

5. *Prüfung der Pupillenreaktion:* bei der Prüfung der Pupillenreaktion starkes Zukneifen der Augen und starkes Zucken in der Stirnmuskulatur, sobald die Lichtprüfung vorgenommen werden soll.

6. *Prüfung der Augenbewegungen:* ohne Besonderheiten.

7. *Corneal- und Conjunctivalreflexe:* starke Abwehrbewegungen. (Die Reflexe können, wie sich später zeigt, nicht willkürlich unterdrückt werden.)

8. *Finger-Nasenversuch:* ausgesprochener Intentionstremor, ohne Vorbeizeigen. Bei geschlossenen Augen beiderseits Vorbeizeigen nach links; auch bei der Wiederholung des Versuches wird in der gleichen Weise vorbei gezeigt.

9.. *Aufforderung sich auszuziehen:* weigert sich zuerst, führt die Aufforderung aber schließlich doch aus.

10. *Stehen mit geschlossenen Augen und aneinander gestellten Füßen:* ohne Besonderheiten, jedoch Lidflattern bei Lidschluß.

11. *Fußsohlenreflexe:* ohne Besonderheiten und insbesondere ohne Abwehrbewegungen.

12. *Achillessehnenreflexe:* die Reflexe werden sichtlich psychogen verstärkt.

13. *Patellarsehnenreflexe:* sind von Natur lebhaft, werden ebenfalls gelegentlich psychogen verstärkt.

14. *Sensibilitätsprüfung:* die Empfindlichkeit für spitze und stumpfe Berührung wird am ganzen Körper als stark abgestumpft bezeichnet, bzw. als aufgehoben angegeben. Dabei läßt er sich gelegentlich die Haut durchstechen, ohne Schmerzausüberungen von sich zu geben.

15. *Knie-Hackenversuch:* wird zögernd und zittrig, aber schließlich doch richtig ausgeführt.

II. *Subjektive Angaben:*

1. *Zunge vorzeigen:* „ich versuchte die Zunge möglichst wenig energisch vorzustrecken, sie dabei zitternd hin und her zu bewegen.“ (Das Gewebszittern tritt auch hervor, als eine Nachuntersuchung ohne Simulationsabsicht vorgenommen wird.)

2. *Mundspitzen:* „ich versuchte, die Bewegungen etwas zu übertreiben, damit sie absonderlich aussähen. Sie geschahen mit Absicht etwas krampfhaft und zittrig.“

3. *Stirnrunzeln:* „desgleichen.“

4. *Hände vorstrecken:* „ich versuchte, die normalerweise bei mir vorhandene Neigung, zu zittern, etwas zu steigern; dabei war die Form, in der das geschah, von niemandem abgesehen; sie geschah spontan und autochthon.“ (Die Versuchsperson zeigt in der Ruhe einen feinschlägigen geringen, neurasthenisch aussehenden Zitterzustand.)

5. *Prüfung der Lichtreaktion*: „ich versuchte eine hochgradig übertriebene Lichtempfindlichkeit vorzutäuschen.“

6. *Augenbewegungen*: „hier hatte ich das Gefühl, nichts vortäuschen zu können; ich machte daher auch gar nicht erst den Versuch.“

7. *Corneal- und Conjunctivalreflexe*: „ich machte aus der gleichen Einstellung heraus wie vorher übertriebene Abwehrbewegungen.“ (Es zeigte sich bei späteren Untersuchungen, daß die Unterdrückung dieser Reflexe, auch nach häufigerer Prüfung, nicht möglich war.)

8. *Finger-Nasenversuch*: „ich habe absichtlich gezittert und absichtlich vorbei gezeigt, in der Vorstellung, dadurch einen Defekt vorzutäuschen; daß ich immer nach der gleichen Seite vorbei zeigte, war die Folge der Form, in der der Versuchsleiter das Ergebnis des Versuches zu Protokoll brachte. Das Diktat hob hervor, daß das Vorbeizeigen zweimal nach links geschehen sei. Infolgedessen wich ich auch später nach links ab.“

9. *Aufforderung sich auszuziehen*: „ich dachte mir, daß eine gewisse Widerstreitigkeit zum Krankheitsbild der Erregten gehörte. Infolgedessen wehrte ich mich zunächst, führte dann den Befehl mit Widerstreben aus.“

10. *Stehen mit geschlossenen Augen und aneinander gestellten Füßen*: „beim Schließen der Füße versuchte ich ein wenig zu zittern.“ (Das Lidflattern bei Lidschluß besteht auch dann, wenn keine Simulationsabsicht betätigt wird.)

11. *Fußsohlenreflexe*: „nichts simuliert.“

12. *Achillessehnenreflexe*: „ich habe bewußt übertrieben.“ (Die Übertreibung tritt objektiv nicht sehr deutlich hervor.)

13. *Patellarsehnenreflexe*: „versuchte gelegentlich zu unterdrücken, gelegentlich zu übertrieben.“

14. *Prüfung der Sensibilität*: „versuchte bewußt Unempfindlichkeit vorzutäuschen. Die Simulation geschah aus dem Gefühl des Gegensatzes heraus von dem, was eigentlich angegeben werden mußte. Sie wurde verstärkt, als ich sah, daß der Versuchsleiter an der vorg. täuschten Unempfindlichkeit erhöhtes Interesse nahm.“

15. *Knie-Hackenversuch*: „bewußtes Zittern ohne Vorbeizeigen.“

Hervorzuheben ist, daß die Versuchsperson auch außerhalb des Simulationsexperimentes eine Reihe von objektiven Reizerscheinungen zeigte (Lidflattern bei Lidschluß, Gewebszittern der vorgestreckten Zunge, Lebhaftigkeit der Sehnenreflexe), daß aber subjektiv niemals nervöse Beschwerden bestanden hatten.

Dieser Versuch lehrt uns mit großer Eindringlichkeit, daß die gewöhnlichen Zeichen erhöhter nervöser Reizbarkeit noch nicht das Vorliegen nervöser Beschwerden anzudeuten brauchen, und daß man sich hüten muß, in dem Vorhandensein dieser objektiven Zeichen eine unbedingte Stütze für etwa angegebene Beschwerden sehen zu wollen. Nach der herkömmlichen, bei der Begutachtung von Unfallfolgen angewandten Methode müßte man in dem hier vorgetäuschten Krankheitsbild eine schwere Hysterie erblicken.

Fall 7. H. K., stud. theol. ev. Während die objektive Untersuchung, abgesehen von geringem Gewebszittern der vorgestreckten Zunge und geringem Lidflattern bei Lidschluß — keinerlei Erscheinungen von nervöser Reizbarkeit zeigte, brachte diese Versuchsperson zahlreiche subjektive Klagen vor; es ergab sich, daß sie — während sie ihre Klagen vorbrachte — den Zweck zu dem das geschah, vollständig aus den Augen verlor, daß sie schließlich nur Dinge vorbrachte, die sie ernst nahm. So klagte sie über ruckartige Bewegungen in den Füßen, Zitterigkeit der Bewegungen, z. B. der Gabel, wenn sie sie zum Munde führe, Mangel an Konzentrationsfähigkeit und allgemeine Unmöglichkeit, die Glieder ruhig zu halten. Während diese Klagen zunächst im Hinblick auf die Untersuchung für

simuliert gehalten wurden, stellte sich erst bei der Nachprüfung heraus, daß sie ernst genommen wurden, und daß die Versuchsperson den Zweck der Untersuchung ganz aus dem Auge verloren hatte.

Fall 8. B. B., stud. phil. Gibt als allgemeine Einstellung an, er habe im allgemeinen eine gewisse Resistenz zeigen wollen, indem er alles unvollkommener und wesentlich langsamer gemacht habe, als er es hätte tun können. Dabei habe er eine allgemeine Hemmung zeigen wollen; infolgedessen absichtlich vermieden, rasche Bewegungen zu machen.

Im einzelnen habe er die Zunge möglichst wenig und undeutlich zeigen wollen und sie deshalb langsam wieder zurückgezogen; das Mundspitzen habe er möglichst unbeholfen und auch nur halb ausführen wollen, dabei — ebenso wie beim Backenaufblasen — willkürlich gezittert. Die Augenbewegungen habe er möglichst langsam ausgeführt, um seine innere Hemmung zu manifestieren. Bei der Lichtprüfung habe er dem Lichte möglichst widerstehen wollen, weil er dachte, daß das ein gesunder Mensch nicht könne. Bei der Aufforderung die Hände vorzuzeigen, habe er zunächst nicht gewußt, was er damit anfangen sollte. Bei der Wiederholung habe er gezittert. Bei der Prüfung der Reflexe habe er die Reaktionen möglichst zu unterdrücken versucht.

Im Gegensatz zu diesen subjektiven Angaben ergibt die objektive Untersuchung keinerlei Besonderheiten; *es traten keine körperlichen Symptome hervor, während die Versuchsperson selbst glaubte, starke körperliche Reaktionen hervorgebracht zu haben.* Das einzige, was objektiv festgestellt werden konnte, waren die eigentümlich langsam Bewegungen und ein leichtes Zittern beim Backenaufblasen, sowie — aber erst bei der Wiederholung — ein geringes Zittern der vorgestreckten Hände. Dabei ließ sich feststellen, daß bei der später vorgenommenen Untersuchung, bei der keinerlei Simulationstendenzen mehr betätigt wurden, fast ebensoviel Zeichen nervöser Reizbarkeit hervortraten, als in den Versuchen, in denen Simulationstendenzen betätigt worden waren. Die Patellarreflexe erwiesen sich als lebhaft, Mundspitzen und Backenaufblasen geschahen ebenfalls etwas zittrig, die geschlossenen Augenlider flatterten, die vorgestreckte Zunge zitterte etwas im Gewebe.

Auch hier finden sich also zahlreiche Zeichen von erhöhter nervöser Reizbarkeit, ohne die Fähigkeit, objektive Krankheitszeichen in wesentlich höherem Maße zu simulieren, als bereits vorher und von Natur vorhanden waren. Übrigens glaubte die Versuchsperson, die ein Gefühl dafür, ob ihr die Objektivierung ihrer subjektiven Angaben gelungen sei, nicht hatte, daß die Durchführung der Simulation schwer sei. „Als richtiger Simulant würde ich mich zuerst durch Bücher unterrichten und die Bewegungen vor dem Spiegel einstudieren.“

3. Diskussion der Versuchsergebnisse. Die Beziehungen von Hysterie und Simulation zur Vorstellungs- und Willensphäre.

Von weiteren 19 Fällen, die zur Untersuchung gelangten, und die zum Teil in mehr ausgesprochener Weise auf die psychische Seite, zum anderen Teil mehr auf die körperliche Seite ihrer Simulation Wert legten, zeigten 8 das Symptom des *Vorbeiredens*, 2 zeigten periodisch auftretende *Zuckungen* in irgendeinem Gliede, die sich als die monotone Wiederholung irgendeiner Reaktion, in den vorliegenden Fällen des Stirnrunzelns und des Patellarreflexes, darstellten. In einem Falle wurde ein wirklicher, den hysterischen gleichartiger *Anfall* als Re-

aktion auf die Sensibilitätsprüfung, in einem zweiten Falle ein abortiver „hysterischer“ Anfall als Reaktion auf die Patellarreflexprüfung produziert. Dabei handelte es sich in dem einen Falle um einen Pfleger, in dem andern Falle um einen Studenten. Bezuglich der Häufigkeit, in der die verschiedenen Symptome simuliert wurden, standen in erster Linie die Simulation von *Zitterzuständen*, in zweiter Linie die von *Sensibilitätsstörungen* (Analgesie und Hyperalgesie); relativ häufig waren auch die willkürlichen *Verstärkungen der Sehnenreflexe*. In einem Falle wurde von einem Studenten ein Bild von hochgradiger *Depression* dargeboten, bei dem durch Verminderung der Intensität aller Reaktionen und durch die Langsamkeit ihrer Ausführung der Eindruck hochgradiger Unsicherheit und Energielosigkeit erweckt wurde, während die unmittelbaren körperlichen Reaktionen durch Flucht- und Abwehrbewegungen auch der gekreuzten Extremitäten psychogen verfälscht wurden. In einem anderen Falle, in dem das Bild *allgemeiner Hemmung* dargeboten wurde, wurde zugleich eine *Verlangsamung der Schmerzleitung* vorgetäuscht. Es ist auch bemerkenswert, daß 2 unserer Simulanten stark *rieselnden Achselschweiß* darboten, und zwar handelte es sich dabei um je einen Studenten und einen Pfleger; starken allgemeinen oder auf Stirn und Nasenrücken begrenzten *Schweißausbruch* fanden wir bei weiteren 4 Versuchspersonen.

Unter den insgesamt 32 Fällen, die wir im vorstehenden Sinne untersuchten, befanden sich 5 Frauen; irgendwelche bemerkenswerte besondere Eigentümlichkeiten wurden an ihnen nicht festgestellt.

Besondere Aufmerksamkeit wandten wir dem Studium des Einflusses zu, den die *Wiederholung des gleichen Versuches* auf die Hervorbringung eines simulierten Symptomes bzw. auf Abänderung einer normalen Reaktion hatte. Dabei fanden wir, daß fast alle Versuchspersonen übereinstimmend aussagten, daß eine Wiederholung einer Untersuchung die Verwirklichung von Simulationstendenzen erleichtere, und daß sich mit der Zunahme der Zahl der Wiederholungen von selbst ein bestimmtes *Simulationssystem* herausbilde. Das konnte auch objektiv leicht beobachtet werden; es kam häufig vor, daß eine Reaktion bei der ersten Prüfung frei von psychogenen Beimengungen war; schon bei der zweiten oder dritten Prüfung zeigten sich mehr oder weniger absonderliche psychogene Beimengungen, die bei den folgenden Wiederholungen sich mehr und mehr an die natürliche Form der ursprünglichen Reaktionen anschließen, also gleichsam organisiert wurden. So fand ich — um ein Beispiel hervorzuheben — unter den Versuchspersonen einen 24jährigen Student der Geodäsie, R. N., über den das Versuchsprotokoll folgendes angibt: „Bei der Prüfung des Patellarsehnenreflexes keine Besonderheiten; als die

Prüfung wiederholt wird, psychogenes Zurückziehen der Extremitäten, dann Nachzuckungen, wobei der ganze Unterschenkel vorgeschleudert wird. Dabei ist die psychogene Komponente leicht von der organischen, d. h. dem Reflexablauf, zu scheiden, indem beide zeitlich durch einen relativ großen Zwischenraum voneinander getrennt erscheinen. Bei der Wiederholung erscheint die psychogene Komponente in weniger ausfahrender Form; sie schließt sich in ihrer Form mehr an den Reflexablauf an, den sie wiederholt, und sie ist zeitlich nicht mehr so weit von ihr getrennt wie vorher. Als schließlich Resultat mehrfacher Prüfungen des Patellarsehnenreflexes ist festzustellen, daß dieser in Form mehrfacher, einander gleicher, klonischer Zuckungen erscheint, daß er aber schon auftritt, noch bevor der Reflexhammer die Patellar sehne berührt hat, also als bloße Reaktion auf den optischen Eindruck des Niederfallens des Hammers ist.¹⁴ Eine gleichartige, allmählich im Verlaufe der Wiederholungen auftretende Organisation der simulierten Störungen konnten wir häufig auch bei der Sensibilitätsprüfung nachweisen, indem zunächst unregelmäßige Angaben über Hyp- oder Analgesie gemacht wurden die aber allmählich in ein bestimmtes System gebracht wurden. Besonders häufig konnten wir das gleiche auch für das Rombergsche Zeichen beobachten.

In mehreren Fällen, in denen nur *Verstärkung* ursprünglich vorhandener Reaktionen simuliert wurde, wurde übereinstimmend mitgeteilt, daß die Verstärkung der Reflexbewegungen mehr bewußt, die Abwehr gegen die Reize mehr unbewußt vollzogen wurde.

Zusammenfassend können wir feststellen, daß sich unter unseren 32 Versuchspersonen eine kleine Gruppe von 4 Versuchspersonen befand, die trotz Hervorbringung starker subjektiver Klagen nicht zur Objektivierung der geäußerten Beschwerden gelangen konnten; alle übrigen gelangten — freilich in sehr verschieden hohem Grade — zur Produktion körperlicher Symptome. Dabei wurden die gleichen Symptome produziert (Zittern, Analgesie, Hyperalgesie, Lähmungen, Anfälle, hochgradige Schweißabsonderungen, Reflexanomalien usw.) die wir bei der ausgebildeten Hysterie zu finden gewohnt sind, und zwar — wie es scheint — in der gleichen Häufigkeitsverteilung. Es muß als bemerkenswert hervorgehoben werden, daß die durch Simulation produzierten subjektiven Klagen in einer Reihe von Fällen mit körperlichen Reizerscheinungen zusammentrafen, die man in der Klinik leicht für die Verifizierung geäußerter Klagen in Anspruch zu nehmen geneigt ist; dieses Zusammentreffen war in den vorstehenden Fällen natürlich rein zufällig.

Die subjektiven Angaben unserer Versuchspersonen zeigen, auf wie komplizierten Wegen oft die Vorstellungen zustande kommen, die schließlich zur Äußerung des einen oder des anderen Symptoms

führen. Andererseits aber zeigt sich doch auch gerade in dieser Hinsicht eine gewisse Gleichförmigkeit; die Befürchtung, zu stark zu übertreiben, haben fast alle Versuchspersonen; auf Reize, deren adäquate Reaktion unbekannt ist, wird besonders häufig mit starken Abwehrbewegungen reagiert („ich flüchtete mich in eine abweichende Erregung“, 3. Versuchsperson), oft aber auch gar nicht; der natürliche Ausdruck krankhafter Erregbarkeit scheint den meisten Versuchspersonen das Zittern zu sein, das demgemäß entsprechend häufig simuliert wird. Wie aus der Vorstellung der „Überreizung“ heraus eine Analgesie produziert werden kann, zeigt in höchst interessanter Weise Fall 3: „nach den vorangegangenen Überreizungen des Körpers durfte nach meiner Ansicht ein kleiner Nadelstich nicht mehr allzu bedeutsam erscheinen. Ich leugnete daher jede Schmerzempfindung“. In genau der gleichen Weise hätte man das Gegenteil, eine Hyperalgesie, begründen können. Interessant ist auch, wie die gleiche Versuchsperson ihre choreähnlichen Zuckungen begründete: „um zu zeigen, daß mein kranker Körper auch von sich aus reagierte und nicht nur auf Reize“ Die innere Konsequenz des Simulations-, „Systems“ erscheint den meisten Versuchspersonen unerlässlich; doch findet sich bemerkenswerterweise auch eine Versuchsperson (Fall 4) die ausdrücklich Widersprüche in ihr Verhalten hineinzutragen wünscht.

Die Form, in der die einzelnen Aufforderungen an die Versuchspersonen gerichtet, in der Fragen an sie gestellt, oder in der die Versuchsergebnisse zu Protokoll diktirt wurden, wurde mehrfach ausschlaggebend für die Form, in der simuliert wurde. Auch die verschiedenen Grade von Interesse, die der Untersucher an den verschiedenen Symptomen nahm, wurden von den simulierenden Versuchspersonen bemerkt und im Sinne einer Unterstreichung oder einer Unterdrückung der mehr oder weniger „interessanten“ Symptome ausgenützt.

Interessant und praktisch wichtig ist ferner die Feststellung, daß oft subjektiv nichts weiter gewollt wurde als die Übertreibung einer Bewegung oder einer Reaktion, und daß daraus — *dem Simulanten selbst unbewußt* — ein Symptom von großer praktischer Bedeutung resultierte, wie z. B. der Einstellungsnystagmus der zweiten Versuchsperson, dessen Existenz und Bedeutung sie selbst nicht ahnte, und den sie — unbewußt — doch immer wieder willkürlich dadurch erzeugte, daß sie beim Blick nach der Seite die Seitwärtsbewegungen überstreckte. In ähnlicher Weise, d. h. als unbewußte, jedenfalls keineswegs willkürlich-unmittelbar herbeigeführte Folge der mit der allgemeinen Simulation verbundenen Anstrengungen ist der allgemeine oder lokalisierte (Achsellöhle, Stirn, Nase) Schweißausbruch zu betrachten, der — wie durch Nachfrage festgestellt wurde — offenbar nur solche Individuen betraf, die überhaupt zu Schweißausbruch neigten.

Auch das einfache Nichtwissen, welches Verhalten zweckmäßig sei, kann in die Ausführung einer Reaktion eine subjektive Unsicherheit hineinragen, die objektiv als „Zittrigkeit“ in die Erscheinung tritt, ohne daß die Versuchsperson ein solches Resultat absichtlich herbeigeführt hätte, sogar ohne daß ihr dieses Resultat ausdrücklich bewußt würde (cf. erste Reaktion bei Fall 4). Auf diese Weise tritt neben die unmittelbar gewollten und zielbewußt nach der Vorstellung von Zwecken simulierten Symptome („unmittelbare Simulationssymptome“) eine zweite Gruppe von Erscheinungen, deren Herbeiführung nicht unmittelbar gewollt wurde, deren Existenz die Versuchsperson oft nicht einmal ahnt, und die als der rein zufällige Erfolg einer allgemeinen oder auf andere Ziele gerichteten Simulationstendenz resultiert. Wir bezeichnen sie als „mittelbare Simulationssymptome“.

Zu diesen „mittelbaren Simulationssymptomen“ zählen in erster Linie die natürlichen Begleiterscheinungen körperlicher oder psychischer Anstrengungen und vor allem die Begleiterscheinungen künstlich erzeugter Affekte. Wie körperliche Anstrengungen — auch wenn sie lediglich auf die Simulation von Krankheitssymptomen ausgehen — Rötung des Gesichts, Schweißausbruch, Veränderungen der Atmungsfrequenz, Unsicherheit der Zielbewegungen u. a. m. erzeugen können, braucht nicht erst erklärt zu werden, weil es sich dabei um ganz natürliche Vorgänge handelt. Das gleiche gilt mutatis mutandis auch von den psychischen Anstrengungen. Wie weit die so erzeugten körperlichen Symptome reichen können, ergibt sich z. B. aus einer Beobachtung von A. Meyer¹⁾, der bei völlig gesunden Versuchspersonen unter 50 Fällen 6 mal als Ausdruck körperlicher Anspannung Lichtstarre der Pupillen auftreten sah — wahrscheinlich ein konstitutionell bedingtes Analogon zu dem für Katatoniker von Redlich beschriebenen und neuerdings auch an Encephalitikern aufgewiesenen Phänomen. Nun habe ich²⁾ selbst durch systematische, experimentelle Herbeiführung der verschiedensten Affektzustände zeigen können, daß die gleiche Lichtstarre der Pupillen auch dann eintreten kann, wenn ganz bestimmt geartete Affektzustände in den Kranken erzeugt werden, ohne daß körperliche Spannungszustände vorhanden gewesen wären, und daß zweifellos eine Reihe von Fällen, die die von A. Westphal entdeckte, wechselnde Pupillenstarre (Spasmus mobilis, Kehrer) zeigen, durch den Wechsel zugrunde liegender Affekte erklärt werden müssen. Es wäre möglich, wenn auch bisher experimentell noch nicht genügend sichergestellt, daß auch bei Gesunden von der Art derjenigen, die A. Meyer erwähnt, die gleiche Abhängigkeit von psychischen

¹⁾ Meyer, A.: Über das A. Westphalsche Pupillenphänomen bei Encephalitis epidemica. Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. 68.

²⁾ Löwenstein: Monatsschr. f. Psychiatrie u. Neurol. 47.

Bedingungen vorliegt; in diesem Falle wäre es möglich, daß man gelegentlich sogar einmal eine Lichtstarre der Pupille als „mittelbares Simulationssymptom“ beobachten könnte — ebenso wie alle anderen Erscheinungen, die als Begleitsymptome natürlicher Affekte auf dem Wege über das vegetative Nervensystem zustande kommen. Denn daß es möglich ist, sich ohne äußere Ursache allein auf Grund entsprechender Vorstellungen „künstlich“ in eine Erregung zu versetzen, die von der Erregung aus natürlichen Ursachen nicht zu unterscheiden ist, dürfte nicht zu bezweifeln sein. Bei einer unserer Versuchspersonen, einem jungen Studenten, konnten wir zweimal — und zwar an zwei verschiedenen Tagen — im Anschluß an von ihm simulierte Erregungszustände starke Diarrhöen auftreten sehen, die nur als *mittelbare*, weder gewollte noch überhaupt unmittelbar — willkürlich herbeiführbare Simulationssymptome erklärbar waren. Die gleiche Versuchsperson gab übrigens an, daß sie keinerlei Neigung zu Darmkatarrhen habe; eher zu Obstipation als zu Diarrhöen neige, aber sehr häufig im Anschluß an Erregungen heftige Durchfälle bekomme und auch kurze Zeit vor der Ausführung unseres Experiments gerade in dem Augenblick an — übrigens wie meistens nur einmalig — Durchfall litt, als sie in ihrem Seminar mit einem Vortrage beginnen sollte, vor dessen Beurteilung sie sich fürchtete.

Die mittelbaren Simulationssymptome sind — allgemein gesprochen — natürliche, von den unmittelbaren Simulationssymptomen mehr oder weniger weit entfernte Ausdrucksformen künstlich herbeigeführter, körperlicher oder psychischer Zustände. Sie sind im allgemeinen zunächst unbewußt; sie können aber jederzeit dadurch bewußt werden, daß die Aufmerksamkeit sich auf sie richtet. Wenn das geschieht, und wenn zugleich zum mittelbaren Simulationssymptom Wertungen hinzutreten, die aus inneren (d. i. konstitutionell-hypochondrischen) oder aus äußeren Ursachen (Rentenbegehren usw.) hypochondrisch umgedeutet werden („hypochondrisches Vorurteil“) so können sich enge Beziehungen zwischen Simulation und „echter“ Hysterie entwickeln.

Wir haben an anderer Stelle¹⁾ den Unterschied zwischen den „primären“ und den „sekundären“ Reaktionsweisen erörtert und seine Bedeutung besprochen. Wir verstehen unter sekundären Reaktionen solche im Gefolge äußerer oder innerer — sensibler, sensorischer oder rein psychischer — Reize auftretenden körperlichen Ausdruckssymptome, die nicht der Ausdruck der *unmittelbar* durch den Reiz erzeugten Wirkung sind; die vielmehr solchen Bewußtseinsinhalten zugeordnet sind, welche sich erst mittelbar („sekundär“) an die unmittelbar („pri-

¹⁾ Vgl. „Experimentelle Hysterielehre“, sowie weiter unten R. Mentz: „Über die Äußerungsformen experimentell simulierter Erregungszustände.“

mär“) erzeugten Wirkungen anschließen. In diesen „sekundären“ Reaktionen, die nur bei einem Teil der gesunden, aber bei allen Untersuchten mit manifesten hysterischen Symptomen regelmäßig auftreten, erblicken wir das Prototyp hysterischer Reaktionsweise.

Es fragt sich, in welchem Grade stärkere und geringere Simulationsfähigkeit — d. h. in diesem Falle Fähigkeit zur Produktion körperlicher Symptome — mit den verschiedenen Graden primärer und sekundärer Reaktionsformen kombiniert vorkommen. Es konnte gezeigt werden, daß von 26 Fällen, bei denen wir durch experimentelle Simulation überhaupt körperliche Symptome manifest werden sahen, 7 eine geringe, 4 eine mittlere und 15 eine gute Simulationsfähigkeit ausgeprägt zeigten. Von den 7 Versuchspersonen mit geringer Simulationsfähigkeit wiesen 4 starke primäre Reaktionen auf; nur 2 waren frei oder fast frei von sekundären Reaktionen. Unter den 4 Versuchspersonen mit mittlerer Simulationsfähigkeit zeigte genau die Hälfte sekundäre Reaktionsformen, bei 2 war auch die primäre Erregbarkeit stark ausgebildet. Unter den 15 Versuchspersonen mit guter Simulationsfähigkeit zeigten 3 stark und 6 mittelstark ausgeprägte sekundäre Reaktionsformen, 6 keine und 1 schwache; bei den gleichen Versuchspersonen fanden sich in 3 Fällen stark, in 5 Fällen mittelstark und in 7 Fällen schwach ausgebildete primäre Reaktionen. Diese Verteilungen sind in den nachstehenden Tabellen noch einmal zahlenmäßig zusammengestellt.

Geringe Simulationsfähigkeit 7.

	stark	mittel	schwach	Null
primäre	4	1	2	—
sekundäre	3	2	1	1

Mittlere Simulationsfähigkeit 4.

	stark	mittel	schwach	Null
primäre	2	—	2	—
sekundäre	2	—	—	2

Starke Simulationsfähigkeit 15.

	stark	mittel	schwach	Null
primäre	3	5	7	—
sekundäre	3	6	1	5

Wenn auch die Zahl von 26 Fällen, die uns als Grundlage für unsere Beurteilung zur Verfügung stehen, gering ist, so zeigte sie doch, daß diejenigen Versuchspersonen, die eine starke oder mittelstarke Fähig-

keit zur Simulation körperlicher Symptome besitzen, sowohl unter denjenigen zu suchen sind, die rein primäre Reaktionsformen aufweisen, als auch unter denjenigen, die sekundäre Reaktionsformen zeigen. Das gleiche gilt jedoch auch für die Fälle mit geringer Simulationsfähigkeit. Andererseits fanden wir auch sekundäre Reaktionsformen in nicht geringerer Häufigkeit unter denjenigen Versuchspersonen, die nicht imstande waren, körperliche Symptome durch Simulation zu manifestieren, bei denen die Simulationstendenz sich rein innerlich auswirkte.

Aus diesen Feststellungen sehen wir, daß primäre und sekundäre Reaktionstypen von dem Grade, in dem ihre Träger durch willkürliche Simulation körperliche Symptome zu manifestieren verstehen, nicht in Abhängigkeit zu bringen sind.

Das ist eine Feststellung, die auf den ersten Blick gleichgültig zu sein scheint. Sie gewinnt aber sofort eine große Bedeutung, wenn man bedenkt, daß das simulierte Symptom mit dem hysterischen in rein symptomatologischer Hinsicht identisch ist, und daß die von uns untersuchten Hysteriker in nahezu 100% der Fälle dem sekundären Reaktionstyp angehören. In dieser Feststellung sind Gründe enthalten, die uns veranlassen müssen, die Theorie von der willensmäßigen Erzeugung der hysterischen Symptome abzulehnen. Denn es sind zwei ganz verschiedene Reihen von psychischen Eigenschaften, die in ein und demselben Individuum nebeneinander her zu gehen pflegen: die Eigenschaft, regelmäßig auf bestimmte Reize mit mehr oder weniger ausgesprochenen sekundären Reaktionen zu antworten, und die Fähigkeit, willkürlich Reaktionen vorzutäuschen, die in symptomatologischer Betrachtung mit den sekundären Reaktionen identisch sind. Beide Eigenschaften können zwar in starker Ausbildung kombiniert vorkommen; im allgemeinen aber tun sie das, wie sich aus unserem Material einwandfrei ergibt, nicht. Die Verteilung beider Eigenschaften auf die verschiedenen Individuen und das Maß, in dem sie miteinander kombiniert vorkommen, wird nicht durch Momente bestimmt, die in gleichartigen psychischen Faktoren begründet erscheinen. Vielmehr muß das Maß, in dem sie miteinander kombiniert vorkommen, als etwas bezeichnet werden, was im Hinblick auf die betrachteten Eigenschaften als solche rein „zufällig“ ist.

Zur Simulation bestimmter körperlicher Symptome gelangt ein Individuum dadurch, daß es durch zielbewußte Lenkung des Willens vorgestellte Zwecke verwirklicht („*systematisierte Zweckmäßigkeit*“). Die Produktion sekundärer Reaktionen in dem von uns angegebenen und empirisch aufgewiesenen Sinne erfolgt nicht willensmäßig durch Verwirklichung vorgestellter Zwecke. Sie ist eine seinem Träger innerwohnende Eigenschaft, die zwar zu verschiedenen Zeiten unter ver-

schiedenen Bedingungen verschieden stark hervortritt, die aber als Eigenschaft da, wo sie überhaupt vorhanden ist, dauernd zu bestehen pflegt. Sie ist in hohem Maße *durch Vorstellungen beeinflußbar*; sie nimmt dem Grade nach zu oder ab, je nachdem, ob die Vorstellung, mit der sie ihrer Genese nach verbunden ist, durch Hinlenkung der Aufmerksamkeit verstärkt oder durch Ablenkung der Aufmerksamkeit abgeschwächt wird. Aber die sekundäre Reaktion als solche ist nicht etwas, dessen Verwirklichung dem Willen als Zweck bewußt vorschwebt; dadurch ist sie psychologisch streng von solchen im Effekt gleichartigen Manifestationen unterschieden, die der Simulationstendenz ihre Entstehung verdanken. Das ergibt sich klar aus denjenigen Fällen, in denen die Verwirklichung der Simulationstendenz durch das Hervortreten starker sekundärer Reaktionen unmöglich gemacht wird, wie das z. B. bei den unter Umständen starken sekundären Reaktionen der Fall ist, die ein hysterisch Tauber, ein hysterisch Blinder oder ein hysterisch Analgetischer auf akustische, optische oder taktile Reize ausführt, oder zu denen sich ein hysterisch Amnestischer gezwungen sieht, wenn angeblich amnestische Komplexe in ihm wachgerufen werden.

Wir kommen daher zu dem Schluß: *die hysterischen Reaktionen verdanken — gerade wie die sekundären Reaktionen, die wir als Prototyp der hysterischen Reaktionen ansehen, und die in großer Zahl bei solchen Personen vorkommen, die im klinischen Sinne nicht als hysterisch zu bezeichnen sind — einer ganz anderen Bewußtseinsprovinz ihre Entstehung als die durch Simulation zu erzeugenden, symptomatologisch gleichartigen Manifestationen.* Während die simulierten Symptome dem bewußten, nach vorgestellten Zwecken geleiteten Willen ihre Entstehung verdanken, sind die hysterischen Reaktionen im engeren Sinne als nicht gewollte und oft wenigstens in den geringeren Graden ihrer Ausbildung nicht bewußte Begleiterscheinungen bestimmt gefärbter Vorstellungen anzusehen. Sie wurzeln also im Vorstellungsleben; sie sind durch Verstärkung oder Abschwächung von Vorstellungen beeinflußbar.

Das hindert natürlich nicht, daß wir Simulationstendenzen bei solchen Menschen finden können, die von Natur zur Entwicklung sekundärer Reaktionen neigen, d. h., daß hysterisch veranlagte Individuen simulieren. Daß jedoch Hysterie und Simulation nicht nur nicht identisch sind, sondern daß für die Erklärung der *unmittelbaren* Genese hysterischer Symptome Willensfaktoren gänzlich außer Betracht zu bleiben haben, das glauben wir in den vorstehenden Ausführungen auf empirischer Grundlage gezeigt zu haben. Erst *mittelbar* können Willensfaktoren in die Genese „echt“ hysterischer Symptome hineinspielen; insofern sie nämlich bedeutsam werden können für die Aus-

dauer und Festigkeit, mit der die Überzeugung an einmal gefaßten „hypochondrischen Vorurteilen“ festhält. Denn die Fixierung oder Lösung einer Überzeugung kann je nach der Art des „Interesses“, das sie bestimmt („Interesse der Wahrheit“, „Interesse der Zweckmäßigkeit“ u. a. m.), unter Umständen lediglich Sache des „Entschlusses“ sein.

Was besagt dieses Resultat für den Krankheitswert des hysterischen Symptomes, den wir an anderer Stelle¹⁾ so gering angeschlagen haben? Da sekundäre Reaktionen in genau der gleichen Weise und nicht einmal nennenswert quantitativ unterschieden bei solchen Menschen vorkommen, die mit Bezug auf sie kein Krankheitsgefühl haben, die ihre Berufstätigkeit ungestört ausüben, und die oft sogar Hervorragendes leisten, so wird man objektiv nicht von einem positiven Krankheitswert sprechen können, der den sekundären Reaktionen an und für sich und objektiv innewohnte. Zur Diskussion steht diese Frage überhaupt erst da, wo aus subjektiven Gründen mit den sekundären Reaktionen ein Krankheitsgefühl verbunden wird, das aus hypochondrischen Vorstellungen heraus zur sekundären Reaktion hinzukommt. In diesem Fall wird man den Krankheitswert zu bemessen haben nach dem Grad, in dem diesen hypochondrischen Vorstellungen ein gegenüber anderen Vorstellungen *vermehrter Bewußtseinswert*²⁾ zukommt, in dem sie sich immer wieder und zwangsmäßig dem Bewußtsein aufdrängen und dabei andere Vorstellungen verdrängen; d. h. im klinischen Sinne: der Krankheitswert einer mit hypochondrischen Vorurteilen verbundenen sekundären Reaktion ist in dem gleichen Maße als positiv zu betrachten, in dem das hypochondrische Vorurteil klinisch *sich dem Charakter der Wahnvorstellung annähert*. Daß das im allgemeinen bei Hysterischen nicht der Fall zu sein pflegt, daß das hypochondrische Vorurteil der Hysterischen im allgemeinen den psychologischen Charakter des auch bei Gesunden häufigen *Vorurteils* und nicht den pathologischen Charakter der Wahnvorstellung annimmt, haben wir ebenfalls an anderer Stelle zeigen können.

4. Resultate.

Zusammenfassend stellen wir fest:

1. Die Art der körperlichen Symptome, die wir durch experimentelle Simulation erzeugen können, ist als Reaktion auf die von uns angewandten Untersuchungsmethoden anzusehen. Bei der Anwendung der üblichen neurologisch-psychiatrischen Untersuchungstechnik konnten wir als Re-

¹⁾ Löwenstein: „Experimentelle Hysterielehre.“

²⁾ Über den Begriff des Bewußtseinswertes vgl. auch weiter unten meinen Aufsatz: „Experimentell bestimmte Persönlichkeitsmerkmale usw.“

aktion auf diese bei experimentellen Simulanten alle diejenigen Symptome erzeugen, die wir bei der „echten“ Hysterie in der Klinik zu sehen gewohnt sind.

2. Rein symptomatologisch kann das simulierte Symptom von dem hysterischen durch die klinische Beobachtung¹⁾ nicht unterschieden werden^{2).}

3. Nicht alle Symptome, die durch Simulation erzeugt werden, sind unmittelbar gewollt; manche sind lediglich als der ungewollte, der Versuchsperson oft nicht einmal bewußte Ausdruck einer auf die Verwirklichung anders gerichteter Vorstellungen ausgehenden Simulationsabsicht anzusehen. Neben die bewußten, unmittelbaren Simulationsymptome treten mittelbare, oft nicht oder erst sekundär bewußte (natürliche Begleiterscheinungen künstlich erzeugter Affekte, Ausdruck körperlicher und geistiger Anstrengung u. a. m.), die enge Beziehungen zur „echten“ Hysterie vermitteln können.

4. Die Fähigkeit zur willkürlichen Erzeugung körperlicher Symptome ist eine individuell verschieden stark ausgebildete, übrigens in hohem Maße einübbare Eigenschaft. In dem Gegensatz zwischen solchen Simulanten, die trotz Erzeugung starken subjektiven Krankheitsgefühls objektive Symptome nicht zu erzeugen vermochten, und solchen Simulanten, die ohne subjektives Krankheitsgefühl hochgradige objektive Symptome erzeugen konnten, erblicken wir eine vollständige, durch die Verschiedenheiten der normalpsychologischen Konstitution erklärte Analogie zu den beiden großen Gruppen von Hysterie, denen mit manifesten Symptomen und denen ohne solche.

5. Eine Korrelation zwischen diesen beiden in der Manifestation ihrer Simulationstendenz verschiedenartigen, konstitutionell differenten Gruppen von Persönlichkeiten zu den beiden anderen experimentell aufweisbaren Gruppen von Persönlichkeiten — denen mit vorwiegend primären und denen mit vorwiegend sekundären Reaktionen — konnte nicht gefunden werden. Diese Tatsache wies uns darauf hin, daß beide Persönlichkeitsgruppen nicht miteinander identisch sein können, und daß Simulationsfähigkeit und „echte“ hysterische Reaktionen in ganz verschiedenen psychischen Grundlagen wurzeln, Simulation und Hysterie mithin nicht identisch sind.

6. Die unmittelbaren Manifestationen der Simulation sind als der Erfolg bewußter und nach Vorstellungen zweckmäßig geleiteter Willens-

¹⁾ Und — wie in den folgenden Aufsätzen gezeigt werden wird — auch durch exakte Analyse nicht.

²⁾ Wie man dennoch auf Grund der hier gegebenen Unterscheidungen in vielen Fällen die Differentialdiagnose zwischen Hysterie und Simulation durchführen kann, zeigt neuerdings W. Kaldevey: „Über experimentelle Analyse psychogener Auffassungsstörungen nach Löwenstein“. Monatsschr. f. Psychiatrie u. Neurol. 56.

tätigkeit anzusehen; die hysterischen Manifestationen sind der Ausdruck unwillkürlicher, erst sekundär bewußter und durch hypochondrische Vorstellungen mit besonderem Bewußtseinswert begabter, sog. sekundärer Reaktionen; sie kommen bei einem bestimmten Prozentsatz aller gesunden Menschen vor, sind mithin in der psychischen Konstitution begründet; sie haben nähere Beziehungen zum Vorstellungs- als zum Willensleben.

7. Die Beziehungen, die dennoch zwischen der Willenssphäre und den hysterischen Manifestationen bestehen, sind von mittelbarer, nicht von unmittelbarer Natur. Sie beziehen sich auf die Bedeutung, die dem Willen für die Betonung und Fixierung des hypochondrisch umgewerteten „Interesses“ an der Aufrechterhaltung bestimmter Überzeugungen im Bewußtsein („hypochondrisches Vorurteil“) zukommt.
