

(Aus der Landesheilanstalt Altscherbitz [Direktor: Prov.-Obermedizinalrat
Dr. Gengnagel].)

Variierte Serienversuche mit Meskalin.

Von

Gerhard Franke.

(Eingegangen am 16. April 1934.)

In der gesamten Literatur über Meskalin wird von allen Forschern übereinstimmend hervorgehoben, daß die Rauschbilder auch bei ein und derselben Versuchsperson und bei gleichen Giftdosen eine große und überraschende Verschiedenheit aufweisen, sehr im Gegensatz z. B. zu der Monotonie der Alkoholräusche. Schon *Serko*¹ betont dies bei der Schilderung seiner drei Selbstversuche: Im 1. Rausch hatte er nur optische Phänomene, im 2. vorwiegend haptische, kaum optische, während im 3. Rausch assoziative Störungen neben optischen Erscheinungen das Bild beherrschten. Auch aus den Selbstschilderungen derjenigen Versuchspersonen *Beringers*², die zwei Räusche durchmachten, geht dies hervor. So war z. B. bei der Versuchsperson 1, bei der jeder Rausch mit 0,3 Meskalin hervorgerufen wurde, die Stimmung im ersten Rausch: quälende Insuffizienzgefühle, Befürchtung, schizophren zu sein, Unheimlichkeit. Im 2. Rausch herrschte glückhaftes Genießen der optischen Erscheinungen vor, harmonische Stimmung, Unheimliches trat sehr zurück. Auch die Bilder waren anders: „Da waren sie wieder, die tiefen schönen Perspektiven, wie ich sie im ersten Meskalinrausch gehabt hatte, aber heute war kein Stillstand in ihnen, sie wuchsen ins Unendliche.“ Noch krasser sind die Unterschiede bei Versuchsperson 3; allerdings waren hier die Dosen verschieden, 0,3 und 0,5. Im 1. Rausch nichts Optisches. Ungeheure läppische Euphorie, Verlust der Gefühlsresonanz, alles ohne Wertqualität. Im 2. Rausch allerlei optisches, intensives Musikerleben. Beim Abklingen des Rausches noch eine plötzliche 2 Stunden anhaltende scheußliche, ganz vitale Depression.

Es ist kein Zweifel, daß die Ursachen für den verschiedenen Ausfall der Versuche bei der gleichen Versuchsperson in der *Verschiedenheit der aktuellen biologischen Verfassung* zu suchen ist. An anderer Stelle³ führt *Beringer* weitere Verschiedenheitsbeispiele (auch aus Haschischversuchen, für die ja das Gleiche gilt) an und nimmt selbst zu diesem Problem Stellung: Das künstliche Psychosemodell des Meskalinrausches exemplifiziert „die weitgehende Abhängigkeit der giftspezifischen Wirkung von

¹ Jb. Psychiatr. 34 (1913). — ² „Der Meskalinrausch“. Berlin: Julius Springer 1927. — ³ Schweiz. Arch. Neur. 28 (1931).

der *aktuellen biologischen Verfassung* der Versuchsperson; ein Moment, von dessen Bedeutung man bei sonstigen Psychosen wenig weiß (das zum Teil im Begriff der Auslösung versteckt ist), das hier aber durch die methodische Möglichkeit *mehrmaliger Psychosenerzeugung* am gleichen Objekt in seiner Bedeutung zutage tritt ... Wovon dieser Wechsel der giftspezifischen Reaktion abhängt, wissen wir nicht. Es hat auch keinen Wert, hierüber Theorien aufzustellen, solange wir noch nicht wissen, auf welchem physiologischen Weg oder Umweg das Gift auf das nervöse Substrat einwirkt. Zweifellos kann ganz Verschiedenes die Reaktionsfähigkeit beeinflussen, schon Ermüdung und Hunger. Aber oft glaubt die Versuchsperson sich in der gleichen Allgemeinverfassung zu befinden, der Versuch findet unter den gleichen äußeren Bedingungen statt, trotzdem ein Unterschied der giftspezifischen Ansprechbarkeit, der nicht nur die fakultativen exogenen Reaktionen im Sinne von *Stertz*, sondern auch das obligatorische Grundsymptom, die Bewußtseinsveränderung, betrifft.“

Es wird wohl niemand bestreiten wollen, daß der Wert einer „mehrmaligen Psychoseerzeugung am gleichen Objekt“ geradezu unschätzbar für die psychiatrische Forschung ist. Es bedarf also darüber keiner weiteren Worte. Nur wird eben dieser Wert leider stark beeinträchtigt dadurch, daß man eine Menge wechselnder und unbekannter Faktoren mit in Kauf nehmen muß, die das jedesmalige Psychosebild mitgestalten. Wenn es gelänge, diese unbekannten Faktoren wenigstens schrittweise zu isolieren und zu beseitigen, so wäre zweifellos manches zur Aufklärung der Psychosen gewonnen, indem man gleichzeitig dem „physiologischen Weg oder Umweg“ der Gifteinwirkung auf das nervöse Substrat auf die Spur käme.

Einen Hinweis in der Richtung, wie man einer Lösung dieser Fragen näherkommen könnte, glaube ich im folgenden geben zu können. Von welchen Faktoren wird die aktuelle biologische Verfassung eines Menschen bestimmt? Es bietet sich sogleich ein Menge: Hunger, Sättigkeit, Erschöpfung, Erholtsein, Periode, Klima, Wetter, Jahreszeit, Alter, Änderungen im Ernährungsregime, Überstehen von Krankheiten und dergleichen. Kurz, alle überhaupt möglichen Kampf-, Abwehr- und Umstellungsmaßnahmen des Körpers dürften die gesuchten Faktoren darstellen. Auch die gemüthliche Stimmungslage darf nicht gering geschätzt werden, berichten doch z. B. *Kant* und *Krapf*¹ von einem Haschischversuch, vor dem sich die Versuchsperson in gereizter Stimmung befand, und der nicht die erwartete Euphorie, sondern einen paranoisch gefärbten Erregungszustand brachte. Ferner ist es klar, daß eine Versuchsperson, auch wenn sie sich in der gleichen Verfassung zu befinden *glaubt*, in ihrem Stoffwechselchemismus stark verändert sein kann, z. B. durch eine gerade überstandene oder inkubierende Infektionskrankheit und dergleichen mehr.

¹ Zit. nach *Beringer*: Schweiz. Arch. Neur. 28.

Nun ist es klar — und das ist der Punkt, auf den ich hinweisen möchte, da ich ihn in der mir zugänglichen Literatur noch nicht erörtert fand —, daß mit dem Faktor *Zeit* alle anderen Faktoren sowohl an Mannigfaltigkeit wie an Intensität wechseln. Je mehr Zeit zwischen zwei Versuchen verstreicht, desto mehr und intensiver werden andere Faktoren in Wirkung treten und umgekehrt. Zwischen *Beringers* Doppelversuchen lagen jedesmal Monate¹, und für die übrigen mehrfachen Versuche in der Literatur scheint das Gleiche zuzutreffen. Wenn der Faktor Zeit möglichst reduziert wird, wenn also das Gift *zweimal auf einen sich selbst fast ganz gleichen Organismus trifft*, dann wird anzunehmen sein, daß die Giftpsychosen *gleichartig* ausfallen. Auf diese Überlegung brachte mich der Ausfall zweier Selbstversuche, die mit nur 3tägigem Zwischenraum angestellt worden waren. Die Dosis beim ersten betrug 0,33 und beim zweiten 0,66 Meskalin. sulfur. *Merck*. Ich unternahm den zweiten, weil der erste mir eine im Vergleich zu meinen Erwartungen zu geringe psychopathologische Ausbeute geliefert hatte. Zu meiner Überraschung bot mir der zweite Versuch prinzipiell kaum mehr und spielte sich auf denselben Sinnes- und Seelengebieten ab wie der erste, nur war die rein toxische Wirkung auf das Vegetative und der Grad der Bewußtseinsstörung gegenüber dem ersten außerordentlich heftig gesteigert. Eine kurze Schilderung der Versuche möge dies belegen:

1. Versuch. 14. 11. 32. — Um 10³⁰ Uhr 0,33 Mesc. sulf. — Nach etwa 10 Minuten beginnt ein unbehagliches Gefühl innerer Unruhe und Spannung. Dann Überempfindlichkeit gegen Gerüche, Nausea. Ich fröstele, lege mich aufs Sofa und komme gerade noch am Erbrechen vorbei. 11¹⁵ Uhr. Mir wird wieder wohler. Ich warte nun auf optische Phänomene, es kommt aber nichts. Verhüllung des Kopfes mit schwarzem Tuch als improvisiertes Dunkelzimmer bringt nichts. Ich stehe mal auf, lege mich dann wieder hin, probiere erfolglos mein Dunkel Tuch, habe keine Lust, etwas zu tun oder zu lesen. Ich bilde mir ein, die Farben der Dinge seien leuchtender als sonst, aber das kommt wohl nur von dem Sonnenschein, der sich nach trüben Tagen zum ersten Mal wieder zeigt. Allmählich beginne ich zu bezweifeln, daß überhaupt noch etwas kommt. Dann beginnt gegen 1 Uhr aus unmerklichen Anfängen eine Euphorie, die sich zu einer namenlosen Läppischkeit auswächst. Ich lache über alles und nichts, wälze mich schreiend vor Glück auf dem Sofa herum. Mein albernes Gelächter erinnert mich klanglich an das Lachen einer verstorbenen Paralytika und ich identifiziere mich spielerisch intensiv mit ihr. Wie ich zwischen den Lachstürmen einmal ruhig dösend dalag, kam ich mir wie in Häute eingesponnen vor, eine Erscheinung, analog einem „Leibreiztraum“, bedingt durch die Empfindung von blasigem Bronchialschleim, offenbar auf Grund einer expektorierenden Wirkung des Meskalins (Nausea!), ferner durch eine beginnende taktile Überempfindlichkeit, beides in Verbindung mit einer ganz leichten Bewußtseinsstörung. An der Zimmerdecke erblickte ich dann eine Fliege, die mir wie eine Spinne mit roten Beinen vorkam. Das war der erste optische Trug. Dann Mittagessen. Guter Appetit. Ich mußte immer noch grundlos furchtbar lachen und schämte mich vor einem 5jährigen Besuchskind, das außer meiner Frau und mir am Mittagessen teilnahm. Nur mit größter Mühe konnte ich allmählich meinen Lachszwang

¹ Herr Prof. *Beringer* hatte die große Liebenswürdigkeit, mir dies auf Anfrage brieflich mitzuteilen.

besiegen. Das Essen schmeckte mir gut, alle Geschmäcker waren deutlicher, und es bereitete mir Vergnügen, die Speisen im Munde umherzuschieben und ganz „auszukosten“. Es fiel mir schwer, den Suppenlöffel zum Munde zu führen und gelang mir nur mit übertriebener Armbewegung und gesteigerter Aufmerksamkeit; ich fürchtete sonst etwas zu verschütten, obwohl meine Hand keineswegs ataktisch schien. Zu einer richtigen Ataxieprüfung konnte ich mich allerdings nicht aufraffen. Nach dem Essen hatte ich das Bedürfnis, allerlei gezielte und geschraubte Tanzbewegungen auszuführen, die mir sehr graziös und gelungen vorkamen. Ich kam mir vor wie Napoleon III., hatte wieder intensiv wie ein spielendes Kind „das Gefühl“, lange Moustaches und elegante Reitstiefel zu tragen, natürlich ohne Spur von Realitätscharakter. Ich mußte also im Zimmer umhertänzeln — es „juckte“ in den Muskeln —, und bedeutende Gesichter schneiden, wobei ich mir wie von Daumier gemalt vorkam. Dann legte ich mich wieder aufs Sofa. Wie ich an die Zimmerdecke sah, schienen mir alle kleinen Unebenheiten überaus plastisch hervorzutreten. Es war, als würde die Decke ganz flach bestrahlt wie nachts das Straßenpflaster durch Autoscheinwerfer. Die Helligkeit wechselte, wie mir schien, synchron mit dem Pulsschlag, doch leider war ich zur Nachprüfung zu antriebsgeschwächt. Feine Risse erschienen mir in der Decke, mehr als wirklich da waren. Deren Deutlichkeit wechselte stark. Dann ordneten sich diese Linien zu fortwährend wechselnden Umrissen von ägyptischen Basrelief-Figuren. Dabei ließen sich die Figuren nicht richtig fixieren, wandelten sich unaufhörlich, machten aber einen eminent ägyptischen Eindruck. Wie ich durch die weitoffene Tür ins sonnenhelle Nebenzimmer schaute, vollführte das dortige Tapetenmuster, anscheinend auch synchron mit dem Pulsschlag, eine regelmäßige monotone Scheinbewegung. Nun bedeckte ich mich wieder mit dem Dunkeltuch. Seit ich auf dem Sofa lag, mußte ich übrigens fortwährend vorwiegend mittels der Glutealmuskulatur auf und ab wippen, auch mit den hochgestellten Knien aneinanderschlagen. Dabei kam jetzt das Schönste des ganzen Rausches: eine eigenartige Verschmelzung meines Körpers mit überaus lebhaften Vorstellungsbildern. Chinesische Landschaften, stilisiert, zogen an mir vorüber, geschwungene Dächer, Tempel usw. Dann tauchten Felsen aus dem Meer und Wellen klatschten daran in dem Rhythmus, wie meine Knie aneinanderschlugen. Das Gefühl von der Existenz meiner Knie war weit geringer als die lebhafteste Vorstellung der aus dem Wasser ragenden Felskegel mit den daran brandenden Wellen. Es war wie ein lebendig gewordenes chinesisches Aquarell. Ausruf: „Jetzt bin ich China!“ Dann änderte sich langsam die Szenerie und es ordneten sich allerlei an Brueghel erinnernde Bildelemente zu immer wechselnden Kombinationen. Ich begann auch die Hände wie taktierend hin und her zu bewegen, und in diesem Rhythmus schlangen alsbald die bunten Röcke tanzender Bauernmädchen. „Jetzt bin ich eine Bauernkirmes!“ Nach diesem zweiten Höhepunkt wurde die Szenerie wieder blasser. Beim Bestreichen der samtigen Oberfläche des Sofas hatte ich die Empfindung, alles stark vergrößert, beinahe jedes Härchen einzeln zu tasten. Als ich dann das Tuch vom Kopf nahm, erschienen mir alle Farben überaus klar und satt, und die Luft berührte mich eisig. Dann war der Rausch so gut wie vorbei. Beim Abendbrot hatte ich noch überdeutliche Geschmacksempfindungen und Gefallen am Auskosten der Speisen. Immer noch das „Jucken“ in den Muskeln und der Drang, zu wippen. Bei einem Spaziergang abends im Dunkeln keine Spur von Ermüdung, Gefühl, ich könnte die ganze Nacht durch laufen. Nachts wenig geschlafen, mußte auch im Bett noch mit den Füßen wippen. Am nächsten Tag keine Beschwerden.

2. Versuch, 17. 11. 32. — Um 10⁴⁰ Uhr 0,66 Mesc. sulf. — 10⁵⁰ Uhr Beginn der Nausea. 11 Uhr Erbrechen. 11¹⁵ Uhr stärkeres Frösteln, schon Beginn optischer Täuschungen: Ich sehe die Zimmerdecke wie von flachen Scheinwerfern wechselnd bestrahlt, alle Unebenheiten überdeutlich. So wie im 1. Rausch, nur fehlen die „ägyptischen Figuren“. Starkes Unbehagen, motorische Unruhe, Zappeligkeit. —

11²⁰ Uhr. Wieder Erbrechen. — 11²⁵ Uhr. Jetzt fängt die Tapete an zu „tanzen“, das an sich schon unruhige Muster züngelt stark. Die Tapete scheint aus mehreren Glaswänden zu bestehen. Stärkeres Frieren. — 11³⁵ Uhr. Parästhesien der Arme und des Bauches, wie „eingeschlafen“. Der Druck der Gürtelhose auf die Bauchhaut schmerzhaft. Gefühl im Bauch, als wenn die Darmwände wund wären und aneinanderlügen, „wie ein Frosch, der mit einem Strohhalm ausgesaugt wird“. Schweres Vergiftungsgefühl. Werde „durchvibriert“ am ganzen Körper. Zunehmende Benommenheit, auf Ansprechen zu fixieren, aber erschwerte Wortfindung, rasches Abirren. Zunehmende Dyspnoe, Lufthunger, Nasenflügelatmung bei stark beschleunigter hämmernder Herztätigkeit. Hyperventilationstetanie: Hände in Fauststellung krampfhaft gelähmt. Übrigens wurde mir der Zusammenhang der tetanischen Kontraktur mit der Hyperventilation erst bei rückschauender Betrachtung am nächsten Tage klar; während des Rausches hatte ich die plastische und unheimliche Vorstellung, das Gift „fräße“ im Sinne einer *Landryschen* Paralyse an meinen Vorderhornzellen. Ein hübsches Beispiel für die Herabsetzung der Urteilsfunktion im Rausch, zumal mir die Hyperventilationstetanie aus eigenen Fremdversuchen von früher recht geläufig war. — Mehrmals schwillt dieser Zustand schwersten Lufthungers und rasenden Herzhämmerns an und ab. Ich fühle mich plastisch in der Faust eines übermächtigen Schicksals. Mit fast agonalen Indolenz konstatiere ich das An- und Abschwellen der Vergiftungswellen und hoffe mit nur schwacher Gefühlsresonanz bei jeder, es möge die letzte sein und mein Herz möge durchhalten. Das Brausen in den Ohren erinnert mich an eine Stelle aus Wildes „Salome“: „Ich höre das Rauschen der Flügel des Todesengels.“ — 12⁴⁵ Uhr. Endlich klingt dieses schwere toxische Stadium mit plötzlicher Nausea und drittmaligem Erbrechen ab. Erleichterung. Anhalten der traumatischen Benommenheit. Verschmelzen der heterogensten Vorstellungen, als sinnvoll erlebt, wie beim Einschlafenden. „Sag' mal, wir schwimmen nicht auf einem Fluß? Ich meine im Ganzen? Die Haut rundum, das sind wir, ja? Nein, ist das seltsam.“ Die Empfindung des Eingespinnenseins in Häute ist genau wie im 1. Rausch determiniert. Zeitüberschätzung. — 12⁵⁰ Uhr. Ich sehe meine in etwa 1 m Entfernung sitzende Frau näher und größer. Kältegefühl nach dem Schweiß der Hyperventilationstetanie. „Eisumhaucht“. — 1¹⁵ Uhr. Noch Kribbeln in den Fingern, noch benommen. 1⁴⁰ Uhr. Ich erkenne richtig am Geräusch eines Schellentamburins, daß auf der Straße ein Zigeuner einen Bären tanzen läßt, was ich seit meiner Kindheit nicht wieder gehört zu haben glaube. Beim Hinaussehen erscheinen mir alle Farben und Linien unerhört klar, „es klirrt alles vor Frost“. Objektiv ist draußen trübes Wetter, kahle Bäume, Temperatur etwas über 0°. — 1⁴⁵ Uhr. Zum vierten Mal Erbrechen. Das Erbrochene (Galle) mit den abgestoßenen Emailstellen im Eimer, durch tränende Augen gesehen, erscheint wie schimmerndes Geschmeide. Ebenso: „Es sind lauter goldene Locken auf meiner Hose.“ Der Tanzbär und die trübe Herbstlandschaft erzeugen eine intensive Brueghel-Stimmung. „Mir ist so belgisch, — Flamländ —.“ Beginn einer stillen, elegischen Euphorie, dabei noch etwas benommen, abgekämpft. Der Rausch klingt ab. — 2¹⁵ Uhr. Immer noch ein Jagen vielfacher lebhafter Vorstellungen, die gleich wieder vergessen werden. Die Tapete ist jetzt wieder normal, aber alles sieht jetzt merkwürdig plastisch und „übertrieben“ aus. Die Falten eines zusammengeknüllten Taschentuches sehen allerliebste schwungvoll aus, „Rokoko“, anmutig, spielerisch. Alle Gesten erscheinen schön, die Mimik übertrieben. Taktill alles überdeutlich. — Gegen 5 Uhr Nachholung des Mittagmahles, guter Appetit, alles schmeckt überdeutlich wie im 1. Rausch. — Weiterdösen auf dem Sofa. Es tauchen immer wieder lebhaftere Vorstellungsbilder von grotesken Zwergefiguren in lächerlichen Bewegungen und Stellungen auf, die dabei Laute wie „Hö!“ ausstoßen. Dabei Zwang, die Grimassen der vorgestellten Zwerge mitzumachen und die Zwerge in ihrem Tun mit Worten wie „Knatter-knatter-kneuzchen“ zu charakterisieren. — Nachts trotz schwerer Erschöpfung mit flackrigem Tremor kaum

Schlaf, nur unruhiges Dösen. Am nächsten Tage noch gedämpft, elegisch, rekonvaleszentenhaft, wie ein knapp dem Tode Entronnener.

Ich glaube, die Ähnlichkeit der Räusche ist, abgesehen von den toxischen Zutaten beim zweiten, evident. Völlig identisch sind in beiden Räuschen die Tast- und Geschmacksinnsteigerung, das Gefühl des „In-Häute-Eingesponnenseins“, des „Eisumhauchtseins“, ferner der Farbenklarheit im abklingenden Rausch. Sehr ähnlich die Verschmelzungserlebnisse mit überlebhaften Vorstellungen. Ähnlich ferner die optischen Phänomene, das „Deckenbestrahlungserlebnis“ wie die Scheinbewegungen der Tapete, unterschiedlich nur der rasche Beginn und die größere Intensität der Scheinbewegungen im 2. Rausch. Die Euphorie ist im 2. Versuch gedämpfter und setzt auch später ein, kein Wunder nach dem schweren erschöpfenden Vergiftungssturm, der wohl auch die Geringfügigkeit der motorischen Unruhe im 2. Rausch verschuldet hat, indem er sie gleichsam in dem Herzjagen und dem langen dyspnoischen Keuchen „abreagiert“ hat. In Anbetracht der enormen Quantitätsunterschiede der Noxe, die auf vegetativem Gebiet das eine Mal nur ein leises anfängliches Unbehagen, das andere Mal stärkste Vergiftungserscheinungen hervorrief und *trotzdem* die gleichen psychischen Systeme in Bewegung brachte, meine ich, daß die Übereinstimmung der Räusche sehr beträchtlich ist.

Wenn es sich also bestätigen sollte, daß meine Beobachtung und die daran geknüpften Erwägungen richtig und allgemeingültig sind, so wäre noch zu fragen, in welcher Weise sich die Möglichkeit, gleichartige „Modellpsychosen“ (*Beringer*) zu erzeugen, zur Psychosenerforschung ausnutzen ließe. Es müßten, meine ich, etwa Serien von je 3 Versuchen mit gleicher Dosis unternommen werden, so rasch hintereinander, wie es möglich ist, daß der Körper sich inzwischen von der Giftwirkung wieder erholt hat. Beim 2. Versuch müßte irgend *eine* wesentliche Variation vorgenommen werden, während der 3. Versuch, wieder unter gleichen Bedingungen wie der erste angestellt, dadurch, daß er wie der erste ausfiele, zu beweisen hätte, daß das veränderte Ergebnis des 2. Versuches eine Folge der gesetzten Variation gewesen wäre. Die Variationsmöglichkeiten sind natürlich unendlich groß; nur müssen die Variationen möglichst einschneidend und wenig komplex sein. Ein ganz einfaches und sicher interessantes Beispiel wäre: 1. Versuch morgens frisch, 2. Versuch abends müde, 3. Versuch wieder morgens frisch. Gleichzeitige Stoffwechseluntersuchungen würden den Wert der Versuche natürlich gewaltig erhöhen, doch auch bloße introspektive Selbstschilderungen würden wichtige Aufschlüsse geben können. Ich bin leider selbst nicht in der Lage, derartige Serien auszuführen; auch bedürfte ja eine bei mir erwartungsgemäß ausgefallene als möglicher Zufallsbefund noch fremder Nachprüfungen. Obwohl ich also weniger mit gesicherten Experimenten als mit Mutmaßungen, wenn auch mir begründet erscheinenden,

aufwarten kann, möchte ich es doch wagen, diese den Fachgenossen zu unterbreiten, da mir die Möglichkeit zu bestehen scheint, daß sie ein winziges Schritttchen zur pathophysiologischen und lokalisatorischen Aufhellung der Psychosen mitermöglichen könnten.

Nur kräftigen und vegetativ wenig empfindlichen Personen möchte ich raten, solche Versuchsserien zu unternehmen. Die Mühen werden groß und die Ergebnisse schwierig auszuwerten sein. Zur Technik der Injektion möchte ich noch erwähnen, daß die intramuskuläre Injektion des in viel warmem Leitungswasser gelösten Salzes in den Quadriceps femoris mir keinerlei Beschwerden verursacht hat, während bei Einspritzung unter die Haut des Unterarms recht unangenehme Sensationen beschrieben worden sind. Zu warnen wäre ferner noch vor Versuchen im Hungerzustand, denn es wäre nicht unwahrscheinlich, daß das Meskalin, wie es das verwandte Haschisch nach Marx¹ tut, eine eventuell gefährliche Hypoglykämie erzeugte.

Zusammenfassung.

Meskalin (wie auch Haschisch und dergleichen) bietet die Möglichkeit einer mehrmaligen künstlichen Psychoseerzeugung am gleichen Objekt. Der Wert dieser Möglichkeit ist dadurch beschränkt, daß das jedesmalige Psychosemodell sich ganz verschieden gestaltet infolge der Mitwirkung zahlreicher unbekannter und wechselnder Faktoren, welche die aktuelle biologische Verfassung der Versuchsperson bestimmen. Auf Grund von 2 kurz hintereinander vorgenommenen Selbstversuchen, die trotz sehr verschiedener Dosis und sehr verschiedener toxischer Wirkung in psychopathologischer Hinsicht überraschend ähnlich waren, halte ich die Wahrscheinlichkeit für groß, daß sich bei Versuchen mit gleichen Dosen rasch hintereinander symptomatologisch ganz gleichartige Modellpsychosen erzeugen lassen würden, denn je weniger Zeit zwischen 2 Versuchen verstreicht, desto weniger Faktoren können sich ändernd an der biologischen Verfassung der Versuchsperson bemerkbar machen. Wenn solche Versuchsserien zu etwa je 3 Versuchen angestellt würden, wobei der mittlere Versuch in einschneidender, jedoch möglichst wenig komplexer Weise variiert werden müßte, so könnten wahrscheinlich wichtige Fragen der Psychosenerforschung der Lösung nähergebracht werden.

¹ Marx: Nervenarzt 5 (1932).