Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

Aus der Universitäts-Nervenklinik Freiburg i.Br.
(kommissarischer Direktor: Professor Dr. R. Jung).

"Versuch einer psychopathologischen Analyse der LSD-Wirkung"

INAUGURAL DISSERTATION

zur

Erlangung der medizinischen Doktorwürde

einer

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Albert-Ludwig-Universität zu Freiburg i.Br.

vorgelegt von

B r i g i t t e W e y l

München

1951

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

Dekan: Professor Dr. W. Wolf

Referent: Professor Dr. H. Jantz

Mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät der Universität

F r e i b u r g im Br.

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9
CPYRGHT

Inhaltsverzeichnis

	Seite
VORWORT	4
ALLGEMEINES	5
1) Chemie	5
2) Bisherige Untersuchungen	5
3) Unsere Versuchsanordnung	7
A. Körperliche Symptome	10
B. Psychopathologie des LSD-Rausches	16
1) Wahrnehmung	16
a) Tiefensensibilität	16
b) Oberflächensensibilität	16
c) Geschmack und Geruch	17
d) Gehör	18
e) Gesichtssinn	19
f) Synästhesien	26
g) Vorstellungen	27
h) Weitere Wahrnehmungsveränderungen	27
2) Raum und Zeit	29
a) Raum	29
b) Zeit	31
3) Denken	35
4) Stimmung und Gefühle	38
5) Antrieb und Hemmung	41
6) Ichstörungen	45
7) Kunsterlebnis	52
AUSBLICK	56
1) Praktische Verwendbarkeit	56
2) Angriffspunkt und Wirkungsweise	57
3) Spezifität der LSD Psychose	59
ZUSAMMENFASSUNG	60
LITERATUR	61

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

VERSUCH EINER PSYCHOPATHOLOGISCHEN ANALYSE DER LSD-WIRKUNG

Vorwort

BERINGER [2] hat am Beispiel der Meskalinpsychose gezeigt, wie fruchtbar experimentell bei Geistesgesunden gesetzte toxische Psychosen für die psychopathologische Forschung sein können. Später hat JANTZ [6] die Meskalinpsychose beim Menschen und im Tierversuch im Hinblick auf Stoffwechselstörungen bei solchen Psychosen untersucht. Es erschien uns daher nützlich, unter Vereinigung beider Arbeitsrichtungen, das kürzlich entdeckte Phantasticum Lysergsäurediaethylamid in ähnlicher Weise auf seine Wirkung zu analysieren. Zwar sind da und dort bereits psychopathologische Studien über die Wirkung des LSD beim Menschen durchgeführt worden, doch glauben wir, an Hand unseres Beobachtungsgutes zu einer Vertiefung der Erkenntnis über das LSD beitragen zu können.

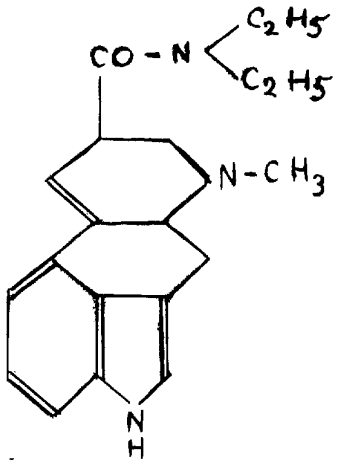
Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9
CPYRGHT

A l l g e m e i n e s

1.) Chemie

D-Lysergsäure-diaethylamid, kurz LSD genannt, ist ein halbsynthetisches Präparat aus der Reihe der Secale-Alkaloide. A.STOLL und A.HOFMANN [9] stellten es 1943 erstmals im Mutterkornlabor der Firma Sandoz A.G., Basel dar. Nach neueren Forschungen (A.STOLL, A.HOFMANN und F.TROXLER [10] hat das LSD bei einer Summenformel von $C_{20}H_{25}ON_3$ folgende Konstitution.



Da es ein asymmetrisches Kohlenstoffatom besitzt, dreht es die Ebene des polarisierten Lichtes und zwar nach rechts. In Pyridin ist $[\alpha]_D^{20} = +30^\circ$. Bei 83° schmilzt es unter Zersetzung. LSD ist leicht wasserlöslich aber nicht fettlöslich (priv.Mitteilung). Aus Benzol kristallisiert es in zugespitzten Prismen.

2.) Bisherige Untersuchungen

Das Mittel wurde zunächst vor allem in pharmakologischer Hinsicht untersucht. Nach STOLL und HOFMANN [9] wirkt es deutlich, aber schwächer als Ergobasin, auf den isolierten und den in situ befindlichen Kaninchenuterus. Beim Hunde wurde als erste Erscheinung starker Speichelfluss beobachtet. Nach hohen Dosen verfielen Hund und Katze in motorische Starre-

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT

zustände, "welche an katatone Bilder erinnern". In dieser Hinsicht wird LSD als dem Bulbocapnin ähnlich bezeichnet. Auffällig weise wurden narkotisierte Kaninchen bei der Injektion relativ kleiner Dosen von LSD aufgeregt, "was nach einer vor bis jetzt untersuchten, verwandten Mutterkorn-Alkaloid der Fall ist".

Auf die psychischen Wirkungen des LSD wurde A.HOFMANN dann endgültig aufmerksam, als er sich am 22.4.1943 eine Laboratoriumsvergiftung mit dem Stoff zuzog und in einen eigenartigen Rauschzustand verfiel. Ein ausführlicher Bericht über diesen Vorfall und Hofmanns anschliessenden Kontrollversuch findet sich in der Arbeit von W.A.STOLL [11]. Bereits in seinen ersten Aufzeichnungen schildert Hofmann die reichhaltigen psychopathologischen Erscheinungen der LSD-Vergiftung.

Ueber weitere Selbstversuche berichten hauptsächlich STOLL[11] und A.v.FOKER [1]. Während STOLL das Mittel vorwiegend als Bildsperder - Idetikum - ansieht, stellt FOKER mehr seine allgemein rauschhaften Wirkungen in den Vordergrund und nennt es daher ein Psychotikum.- Bemerkenswert ist dabei vor allem, dass dieRauschsymptome bereits bei unerwartet niedrigen Dosen (60 Gamma) zur Beobachtung kommen. Auf diese Besonderheit wird später noch einzugehen sein.

Auf Versuche an Geisteskranken richteten STOLL[11] und GERD CONDRAU [5] ihr Augenmerk. Sie kamen dabei zu der Erkenntnis, dass LSD bei Geisteskranken weniger eindrucksvolle Wirkungen als bei Geistesgesunden verursache. CONDRAU wirft daher arbeitshypothetisch die Frage auf, ob evtl. Psychosen durch einen dem LSD ähnlichen Stoff hervorgerufen würden. Es wäre dann im Körper des Psychotikers bereits ein krankmachendes Agens in höherer Konzentration vorhanden, und die kleinen LSD-Dosen würden keinen genügenden Reizzuwachs mehr bilden. Dem ist aber gegenüberzustellen, dass nach STOLL die Geisteskranken sehr genau die LSD-Wirkungen von ihren sonstigen Erscheinungen abzugrenzen vermögen und z.B. eine LSD-Halluzination ganz anders als ihre

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT

schizophrene erleben.

Die Frage nach der diagnostischen oder therapeutischen Verwendbarkeit des LSD lässt sich nach STOLL[11] und CONDRAU [5] noch nicht beantworten, während in der neuesten Arbeit über LSD A.K.BUSCH und W.C.JOHNSON [3] es sogar als Wahrheitsdroge empfehlen.

3.) Unsere Versuchsanordnung

Wir haben das LSD in 32 Versuchen an 7 weiblichen und 2o männlichen Vpn. untersucht. Von diesen lassen sich 5 Versuche an 1 weiblichen und 2 männlichen Vpn. als Vorversuche abgrenzen. Bei letzteren wurde das LSD in Tabletten zu je 3o Gamma verabreicht. Das entspricht der Applikationsart und -dosis von STOLL[11], der in dieser Weise ausgiebige Räusche erzeugen konnte. Bei uns blieben aber die Erscheinungen ganz geringe und nur bei genauer Beobachtung fassbare. Wir vermuten, dass das Präparat während der Lagerzeit chemische Veränderungen, vermutlich eine Oxydation, erfuhr. Es fiel uns auch auf, dass die wässrige Lösung der Tabletten, die nach STOLL geschmacklos sein sollte, bei uns erdig schmeckte. Um ein sicher einwandfreies Präparat zu haben, sandte uns die Firma Sandoz A.G. daraufhin freundlicherweise mit einem indifferenten Gas gefüllte Ampullen, je o,oo1g LSD und o,oo4g Acid. tartaric. enthaltend. Die Weinsäure erleichtert die Lösung von LSD in alkalihaltigem Wasser. Je eine Ampulle lösten wir in 5o ccm Aqua bidest. und konnten diese Lösung wenigstens 14 Tage bei voller Wirksamkeit verwenden. Wir gaben 3o-8o, als Durchschnittsdosis 6o Gamma, d.i. 3,o ccm per os. Mit 3o Gamma, der Durchschnittsdosis von STOLL, konnten wir auch jetzt keine eindrucksvollen psychopathologischen Erscheinungen erzielen.

Als Versuchspersonen stellten sich Aerzte und Studenten zur Verfügung, d.h. geistesgesunde Personen im Alter von 22-35 Jahren. Während der Versuche waren die Vpn. meistens aus der Alltagssituation herausgenommen. Wir bemühten uns aber, ihnen vielseitige Anregungen und Betätigungsmöglich-

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT

keiten zu bieten. So machten wir z.B. Spaziergänge mit ihnen, liessen sie lesen, schreiben, Musik hören und Gemälde betrachten, bzw. das tun oder lassen, was sie gerade wollten. Selbstverständlich standen sie dauernd unter Aufsicht, und es wurde laufend Protokoll geführt. Eine nachträgliche Selbstschilderung der Vpn diente zur Vertiefung des Erlebnisses und zur Ergänzung der objektiv erhobenen Befunde.

Nach der Einnahme des Medikamentes bestand zunächst immer eine erscheinungsfreie Latenzzeit von 2o Minuten bis zu 3 Stunden und länger. Eine Ursache für diese enormen Unterschiede konnten wir nicht auffinden. Manchmal schienen die ersten Symptome durch körperliche Bewegung (Spazierengehen) beschleunigt aufzutreten, manchmal gerade dadurch verscheucht zu werden. Manche Vpn reagierten erst nachdem sie, ruhig im Dunkelzimmer liegend, keiner weiteren Ablenkung ausgesetzt waren. Bei anderen Vpn wieder begannen die Erscheinungen gleich heftig, sodass keine Willensanstrengung geholfen hätte sie zu unterdrücken. Im allgemeinen fingen die Räusche mit vegetativen und neurologischen Anomalien (vgl.Abschn. A) an, und erst nach einer weiteren nicht voraussehbaren Latenzzeit setzten psychische Symptome ein. Die Dauer der Latenz stand in keinem erkennbaren Zusammenhang mit der Stärke des folgenden Rausches oder der Konstitution der Vp.

Die Dauer der Versuche erwies sich auch bei gleicher Dosierung als ungemein verschieden. Aber hier kann man immerhin sagen, dass meistens ein heftiger Rausch auch lange dauerte, ein schwacher dagegen eher zu Ende war. Die Vpn befanden sich dementsprechend zwischen 1 und 1o Stunden in einem Ausnahmezustand, durchschnittlich 3-5 Stunden. 2 Hauptversuche zeitigten so gut wie keine Ergebnisse, d.h. ganz leichte vegetative Symptome, Ablenkbarkeit, Vergesslichkeit und Euphorie waren zwar eindeutig durch LSD verursacht, überstiegen aber nicht das Mass normaler Schwankungsbreite. In 4 weiteren Hauptversuchen reagierten die Vpn nur schwach. Objektiv und subjektiv waren hier wohl die verschiedensten Rauschphänomene zu beobachten, aber die Vpn hatten sich jederzeit mühelos und vollständig in der

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9
CPYRGHT

CPYRGHT

Hand und hätten die Symptome ihrer Ansicht nach auch verdrängen oder beherrschen können. Die übrigen 21 Hauptversuche ergaben mittlere bis sehr starke Rausche. In diesen waren die Vpn teils mit Einschränkungen, teils gar nicht mehr "Herr ihrer selbst". Die Kritikfähigkeit blieb jedoch, ausser bei Vp 3o während eines Opressionszustandes, stets vollkommen erhalten. Die Vpn wussten immer, dass sie sich einem Experiment unterworfen hatten und welche Symptome dem Rausch entstammten. Sie pflegten sich auch in voller Einsicht an die Versuchsbedingungen zu halten.

Das Ende eines Versuches zu bestimmen, war manchmal nicht leicht. Es ist nämlich eine, von den meisten Vpn bestätigte Eigenart des LSD, dass seine Wirkung wellenförmig an Intensität zu- oder abnimmt. Sowohl einzelne Symptome als auch der ganze Verlauf waren Schwankungen unterworfen, und so versank manche Vp nach vorübergehendem Abklingen der Erscheinungen wieder tief in Rauschzustände. Zur Beurteilung wie lange eine Vp zu beaufsichtigen war, bot sich uns zum Glück ein recht sicheres Hilfsmittel in der auftretenden Mydriasis. Denn solange diese bestand, musste mit neuen Schüben noch gerechnet werden. Wenn aber die Pupillen wieder klein wurden, war eine weitere Welle des Rausches nicht mehr zu erwarten.

Nachdem die akute Rauschphase abgeklungen war, zeigte das LSD häufig Nachwirkungen. Einige Vpn wurden am Nachmittag abnorm müde, andere heiter erregt, die meisten konnten nicht einschlafen, und viele bekamen unangenehme Kopfschmerzen. Gut die Hälfte unserer Vpn war auch am nächsten Morgen noch nicht ganz frisch und fühlte sich abgeschlagen und verkatert. Teils überdauerten auch Schmerzen vom Vortag, teils bestanden leichte psychische Nachwirkungen wie Vergesslichkeit oder Konzentrationsmangel, teils waren noch geringe amaktische Störungen zu verzeichnen. Dies alles gab sich aber meistens im Laufe eines Tages und behinderte die Vpn auch nicht ernstlich in ihrer Berufsarbeit. Nur Vp 13 bekam einen so starken, protrahierten Kater mit erheblichen vegetativen und psychischen Missempfindungen, dass sie arbeitsunfähig blieb. Erst am zweiten Morgen, nach 18 stündigem Schlaf, fühlte sie sich wieder normal und frisch.

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

A. Körperliche Symptome

Die körperlichen Symptome, welche das LSD hervorruft, werden in diesem Abschnitt nur insoweit besprochen, als sie das vegetative System und einige allgemeine Zuständlichkeiten betreffen, wie Müdigkeit, Schlaflosigkeit, Uebelkeit und Schmerzen, da diese weitgehend unabhängig vom psychischen Geschehen, wirklich rein körperlich medikamentös bedingt, gedacht werden können. Natürlich überschneidet sich auch hier schon einiges, da es ja auch psychogene Störungen des Vegetativums gibt, wie sie Hysteriker und Neurotiker bieten. Da wir es aber mit gesunden Vpn. zu tun haben, denen solche Mechanismen fremd sind, und da die Erscheinungen recht konstant und ohne erkennbare genetische Beziehungen zu den psychischen Symptomen auftraten, dürfen wir sie wohl als echte somatische Wirkungen des LSD auffassen. Das hindert nicht, dass die vegetativen Erscheinungen z.T. sekundär von den Vpn in ihren Rausch einbezogen und wahnhaft umgedeutet wurden. Schwieriger gestaltet sich die Bewertung neurologischer Störungen, soweit sie nicht objektiv durch Leistungsausfall erkannt werden können. Immer sind wir auf die subjektive Deutung der Vp angewiesen. Ein Beispiel: Wenn eine Vp angibt, Nadelstiche kaum zu spüren, so kann dies seine Ursache in einer echten Minderfunktion des schmerzleitenden Apparates haben, ebensogut aber auch psychisch, oder psychotisch bedingt sein. Der wahre Sitz solcher Störungen ist also nicht präzis erkennbar und deshalb sollen die neurologischen Symptome im wesentlichen vom phänomenologischen Standpunkt aus betrachtet werden (Vgl. Abschn. B).

Das LSD besitzt im Gegensatz zu seinen nächsten natürlichen Verwandten, der Ergobasin, <u>ausgedehnte vegetative Wirkungen</u>. Diese sind sowohl parasympathicomimetischer als auch sympathicomimetischer Art. Sie mischten sich in allen Versuchen, und es liessen sich keine Beziehungen zwischen Stärke oder Art der psychischen Phänomene und etwaigem Vorwiegen sympathischer oder parasympathischer Reaktionen feststellen. Einzelheiten über den Angriffspunkt des LSD am vegetativen Nervensystem, sowie über Auslösung von Gegenregulationen, die

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

als scheinbare LSD-Wirkungen imponieren könnten, müssen noch geklärt werden.

Besonders deutlich zeigte sich der verschiedenartige vegetative Einfluss des LSD an der Pulsfrequenz, die in unseren Versuchen teilweise um etwa 2o Schläge pro Minute stieg, teilweise um entsprechende Beträge sank, manchmal anormal schwankte. Der fördernde oder hemmende Einfluss erwies sich dabei als unabhängig von der Ausgangsfrequenz der jeweiligen Vp. Als cholinergische bzw. sympathicolytische Wirkungen sind zu werten die Bradycardie, Hypersektretion der Tränen- oder Speicheldrüsen und Gefässerweiterungen im Kopfgebiet, die sich als Wallungen und Gesichtsröte kundtaten. Im übrigen zeigten sich vorwiegend parasympathicolytische bzw. adrenergische Einflüsse und zwar: Tachycardie, Abnahme der Speichelsekretion oder Produktion eines zähflüssigen Speichels, Kontraktion der Mm. arrector. pilorum (Frösteln, Gänsehaut, Schauer), häufige Akrocyanose und vor allem die fast konstante Mydriasis. Eine gelegentlich aufgetretene Anisocorie spielte sich stets bei relativ weiten Pupillen ab. Alle genannten Erscheinungen konnte man in den einzelnen Versuchen zu verschiedenen Zeiten beobachten, manche kamen und gingen wellenförmig, manche dauerten fortwährend an. Interessant war das Verhalten der Mydriasis, die in ihrer Stärke und Dauer fast genau den Rausch widerspiegelte.

<u>Allgemeine Zuständlichkeiten</u>: (Vgl. Tabelle 1) Etliche Vpn klagten anfänglich oder im Verlauf, bzw. gegen Ende des Versuches über Müdigkeit. Uebelkeit oder Schwindelgefühle waren besonders zu Beginn recht häufig, dauerten aber manchmal auch während des ganzen Rausches an. Sie waren aber niemals stark und belästigten wenig. Unangenehm wurden dafür Magenschmerzen, Herz-, Leber-, Seiten- und Rückenstiche, sowie hartnäckige Kopfschmerzen empfunden. Die Schmerzen pflegten den Rausch zu überdauern, hielten sogar öfter auch noch einen oder mehrere Tage hinterher an. Ueberhaupt wurde ziemlich häufig über körperliche Nachwirkungen, meist Katergefühl oder Schmerzen, berichtet. Vereinzelte psychische <u>Nachwirkungen</u> (Depression) dürften eben-

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT

Tabelle 1

Zusammenstellung vegetativer Symptome und allgemeiner Zuständlichkeiten

Nr. der Vp	1	2	3	4	5	6	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
Puls		+										+	-	-		-		-			+	-	+						-	-	-
Mydriasis						+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+
Speichelsekretion		-									+	±	-			-		+					-	-	-				-		
Tränensekretion		+				+		+	+		+	+						+													
Wallungen		+				+	+	+	+									+						+							
Akrozyanose		+		+					+			+			+	+		+	+		+	+						+			
Kontraktion der M. arrect. pil.				+							+				+	+				+			+					+			
Nausea								+		+	+	+	+		+	+	+	+	+	+		+					+	+	+		+
Müdigkeit					+			+								+			+				+			+			+		+
Kopfschmerz					+			+		+		+			+				+				+		+			+			
sonstige Schmerzen				+		+		+		+									+						+	+			+		
Schlaflosigkeit						+			+	+	+	+			+	+					+		+					+		+	
Nachwirkungen				+	+	+			+	+	+	+		+	+								+						+	+	

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT
Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

a) Diese Musik hier würde mir, nachdem darüber vorgesprochen war, vorkommen immer wieder,

b) [illegible]

Vp 13. a) Normalschrift. b) 4h nach 6o Gamma LSD

a) die Gedanken [illegible] schnell die weiss, wie wenn sie, d einer lawinenartigen Trommel r [illegible] sind an die Oberfläche

b) [illegible]

Vp 21. a) Normalschrift. b) 3h nach 8o Gamma LSD

Abb. 1 Schriftproben in Originalgrösse

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT

so wie anhaltende Ataxie somatisch bedingt sein. Sehr häufig war das Einschlafen stark verzögert, die Vpn lagen trotz Müdigkeit stundenlang wach und fühlten sich überdreht "wie nach Genuss von zuviel Kaffee".

Beobachtete neurologische Befunde seien hier summarisch aufgeführt, sie erscheinen grösstenteils im Abschnitt B unter anderen Gesichtspunkten wieder. Auf motorischem Gebiete fanden wir häufig feinschlägigen Tremor manus, einmal grobschlägigen Tremor eines Armes, vielfach Ataxien (Romberg und Zeigeversuche fielen anormal aus), Apraxien und Sprechstörungen (Silbenstolpern, verwaschene Sprache). Die Schrift wurde im gleichen Masse zittrig und ausfahrend, in einem Fall absolut unleserlich, da die Vp nurmehr dicke, ungegliederte Striche nebeneinandersetzen konnte (Vgl. Abb. 1).- Die häufigsten sensiblen Erscheinungen waren Parästhesien und Veränderungen der Gelenkempfindungen. Dass die Ataxien durch letztere mitverursacht wurden, ist wohl sicher. Manche Vpn gaben Hypo- oder Hyperästhesie und -algesie an.

Blutbefunde. Schon seit langem ist man bemüht, bei geistigen Störungen körperliche Begleiterscheinungen oder Ursachen aufzudecken (GJESSING, PAHL u.a.). JANTZ [6] konnte für die Mescalinpsychose zeigen, dass sie mit Aenderungen des Blutmechanismus und der Leberfunktion einhergeht. Daher bemühten wir uns, auch für die LSD-Psychose exakt fassbare Stoffwechseldaten aufzufinden. Als verhältnismässig einfaches Mittel hierzu bot sich die chemische Untersuchung des Blutes. Wir prüften seinen Gehalt an Kalium, Calcium, Natrium und Rest-Stickstoff. Mit dem Blutserum stellten wir jeweils die Coldsolreaktion an. Entsprechend der von JANTZ erprobten Methode wurde den Vpn 3 mal Blut entnommen, je einmal vor Beginn, auf der Höhe und am Ende des Rausches. Bei kurz dauernden Versuchen ohne deutlichen Höhepunkt entnahmen wir nur 2 Blutproben. Unsere Vpn waren bei den Versuchen nicht nüchtern, sodass normale Tagesschwankungen bei der Beurteilung der Ergebnisse beachtet werden müssen. Da die Versuche aber zu den verschiedensten Tageszeiten stattfanden, können übereinstimmende Resultate eindeutig auf das LSD bezogen werden.

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

Die Kalium-Calcium-Natriumwerte wurden mit Hilfe des Flammenphotometers, der Rest-Stickstoff nach KJELDAHL bestimmt. Die Goldsolkurve wurde in typischer Weise gewonnen.

Es ergab sich nun, dass die Werte für Kalium und Natrium uncharakteristisch waren und sich meist etwa auf der Ausgangshöhe hielten. Dagegen zeigten das Calcium und der Rest-Stickstoff auf dem Rauschhöhepunkt steigende Tendenz. Die Werte blieben zwar auch stets im Bereich des Normalen, doch ist die ziemlich übereinstimmende Erhöhung besonders im schematischen Kurvenbild deutlich zu sehen. Bei der Goldsolreaktion erhielt man in 9 von 11 Fällen Flockungen in den ersten 2-4 Röhrchen zur Zeit des Rauschhöhepunktes.

Die erhaltenen Blutwerte (vgl. Tabelle 2 und Kurven) erlauben uns anzunehmen, dass die LSD-Medikation beim Menschen gewisse funktionelle Stoffwechselärderungen auslöst. Ob diesen im Rauschgeschehen eine kausale Bedeutung zukommt, lässt sich jetzt noch nicht entscheiden, es ist aber nicht unwahrscheinlich.

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

Tabelle 2

Zusammenstellung einiger Blutbefunde unter LSD-Medikation (vgl.Text und Abb.2)

Vp	Rest-N in mg%			Serum-Ca in mg%			Serum-Na in mg%			Serum-K in mg%		
	vor Beginn	Rausch-höhepunkt*	Ende	vor Beginn	Rausch-höhepunkt*	Ende	vor Beginn	Rausch-höhepunkt*	Ende	vor Beginn	Rausch-höhepunkt*	Ende
8	3o,75	33,4o	33,o	1o,75	11,6o	9,8o	3o9,5	279,o	3o3,5	26,9	24,2	25,o
9	29,8o	36,5o	31,4o	11,25	9,9o	1o,6o	298,o	296,o	3o3,o	18,7	18,1	15,9
12	31,5o	3o,9o	--	12,9o	12,5o	--	291,o	293,o	--	21,2	22,3	--
13	29,85	31,6o	3o,4o	1o,15	9,55	9,9o	351,o	353,o	356,o	29,4	29,6	24,o
14	26,9o	27,2o	--	1o,3o	1o,8o	--	352,o	339,o	--	25,1	25,8	--
15	34,1	32,95	--	11,9o	12,o	--	343,5	345,5	--	19,9	21,4	--
16	29,75	33,12	3o,93	1o,3o	11,o	1o,o	318,o	32o,5	3o3,5	31,8	32,o	3o,3
17	27,42	27,o1	29,37	9,8o	1o,o	1o,65	3o6,5	315,o	335,o	18,6	2o,5	26,5
18	29,95	33,4o	--	11,4o	12,1o	--	318,o	313,5	--	5o,8	4o,7	--
19	32,78	31,96	--	11,6o	12,1o	--	316,o	311,5	--	35,8	36,3	--
2o	3o,o4	32,45	32,24	9,2o	9,4o	9,2o	324,o	321,o	3o6,5	24,2	24,o	19,9

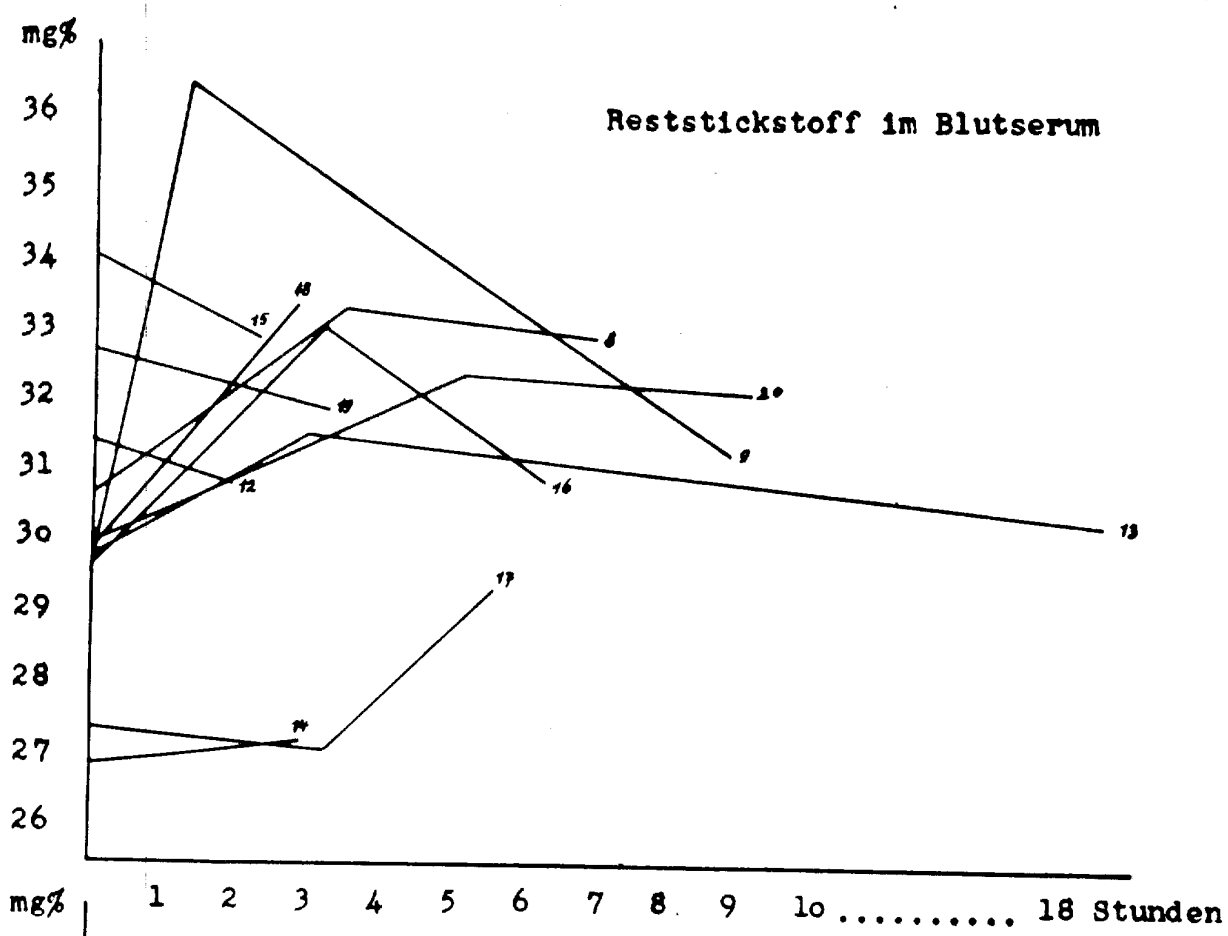
*) Bei Vp 12, 14, 15, 18, 19 2-3 Stunden nach LSD-Medikation

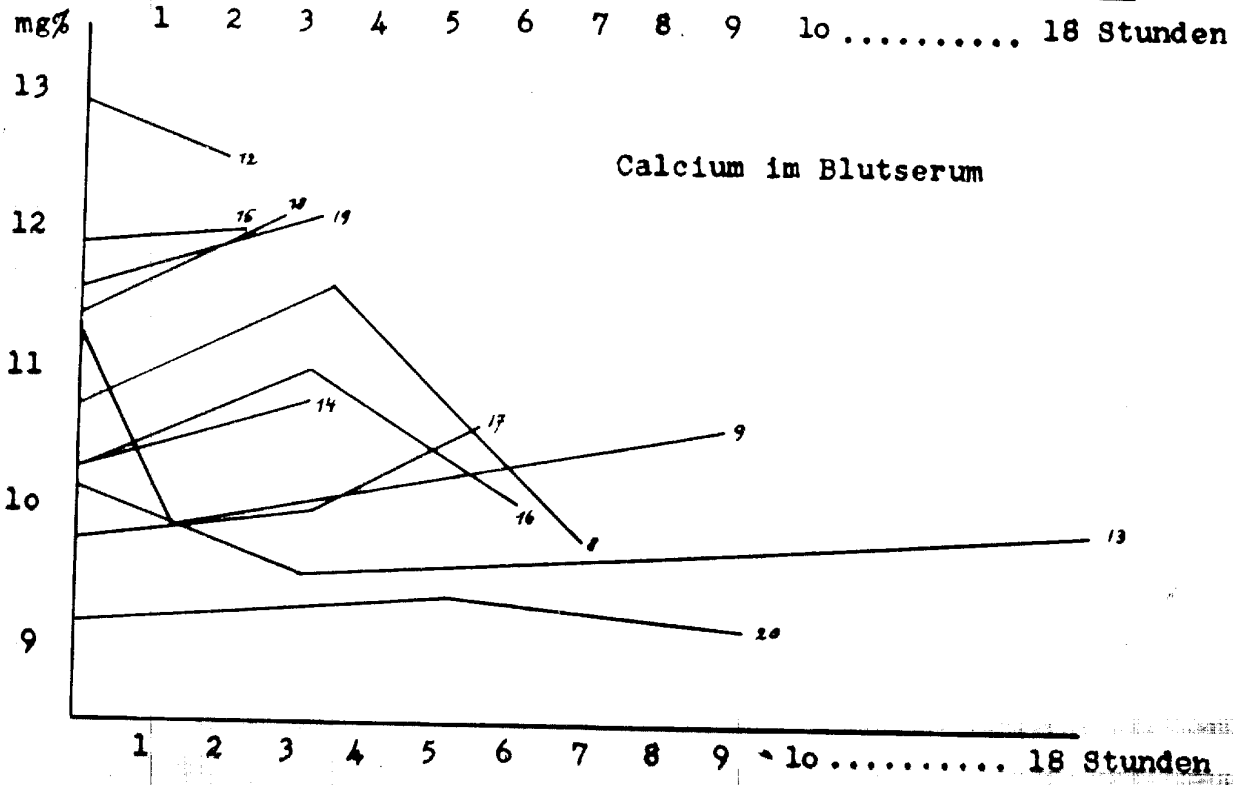
Dosierung: je 6o Gamma LSD, Vp 12 und 2o je 8o Gamma LSD.

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9





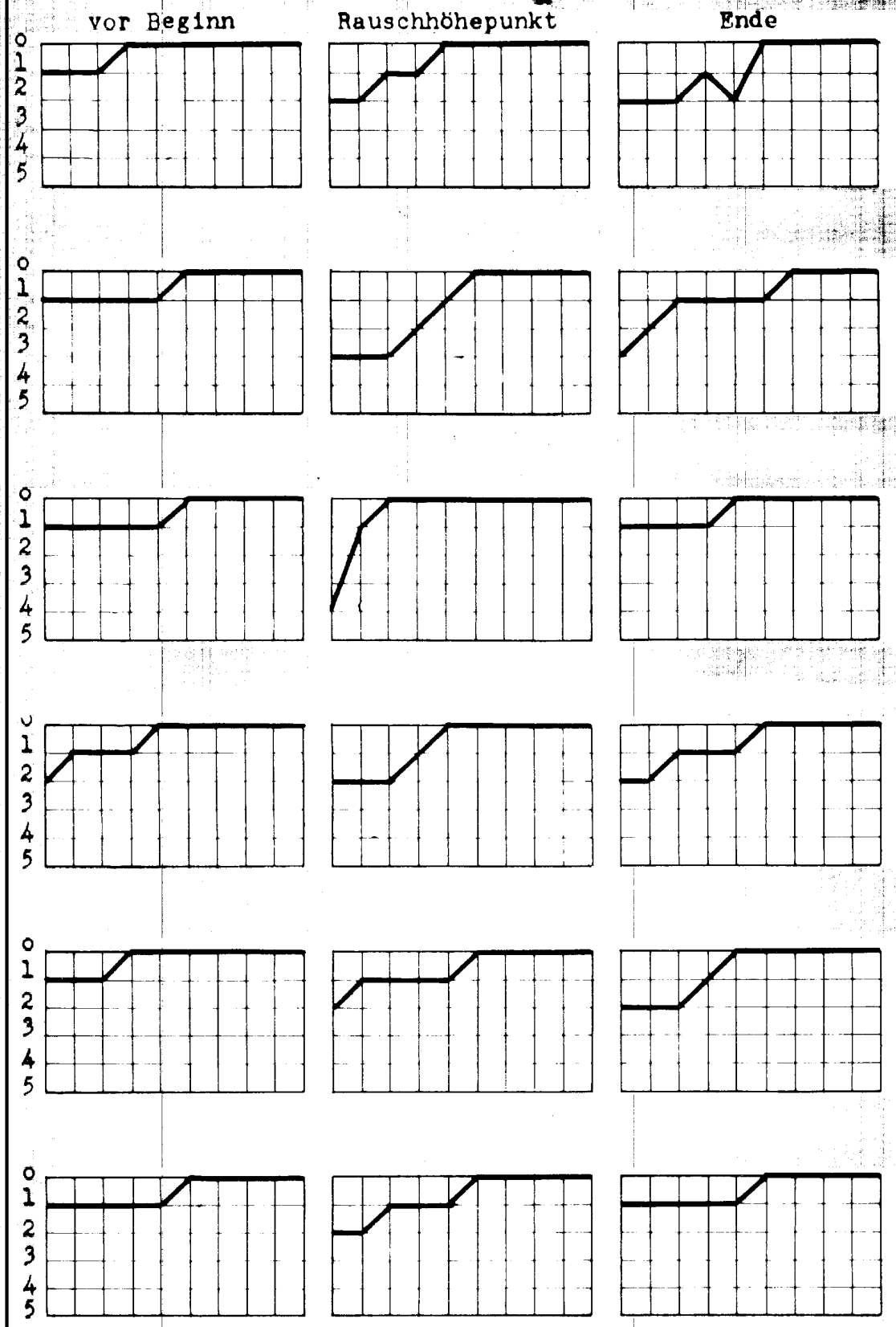
Die Zahlen im Kurvenbild bezeichnen die Vp

Dosis: je 6o Gamma LSD, Vpn 12 und 2o je 8o Gamma LSD

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

YRGHT
Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

Serum-Goldsolreaktion bei ausgiebigen Räuschen



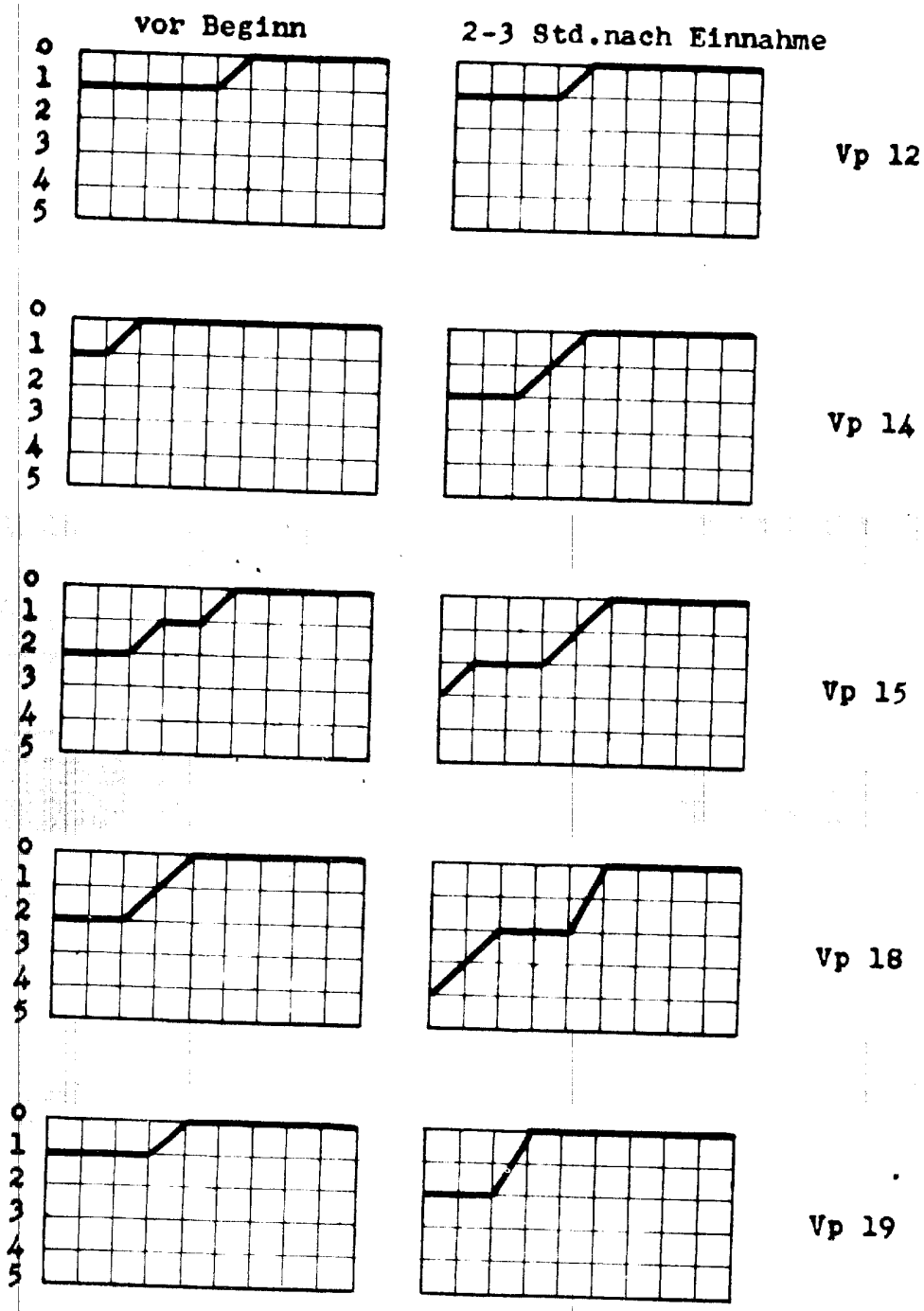
Dosis: je 6o Gamma LSD, Vp 2o 8o Gamma LSD

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

Serum-Goldsolreaktion bei leichten Räuschen



Dosis: je 6o Gamma LSD, Vp 12 8o Gamma LSD

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

COPYRGHT
Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

B. Psychopathologie des LSD - Rausches

1.) Wahrnehmung

a) Tiefensensibilität

In den 27 Hauptversuchen berichtete ausnahmslos jede Vp über Störungen der Tiefensensibilität. Dabei vermischten sich neurologische Phänomene eng mit solchen psychogener Art. Häufig war ein Kribbeln in Händen und Beinen, das bei aktiven Bewegungen z.T. verschwand, und ein pelziges Gefühl an Armen, Händen und im Mund. Manche nannten letzteres auch ein taubes Gefühl. Verschiedentlich gab es auch subjektiv unangenehm empfundene Muskelsparnungen, die als "Trismus", "Nackensteifigkeit" oder "Sparrungen im Unterkieferbereich" geklagt wurden. Vp 29 lag gut 2o Minuten mit angezogenen Beinen auf der Couch, da sie gezwungen sei die Muskeln zu kontrahieren. Tatsächlich bestand hier auch bei passiven Bewegungen eine willentlich nicht zu dämpfende, vermehrte Spannung der Beinmuskulatur. Eine Reihe von Vpn empfand eine allgemeine Gliederschwere, oder im Gegenteil schwebende Leichtigkeit; beide Zustände konnten in einem Versuch auch abwechseln. Störungen des Gelenksinnes zeigten sich daran, dass den Vpn der Boden zu schwanken , oder "wie aus Gummi gemacht" schien, oder dass sie ihre Bewegungen als zu leicht, ohne Widerstand empfanden. Alle diese Phänomene wirkten sich auf die Motorik aus. Welche psychischen Folgen sie hatten, wird an entsprechender Stelle zu berichten sein.

b) Oberflächensensibilität

Die Oberflächensensibilität schien in 7 Fällen verändert zu sein. Zweimal wurde bei Blutentnahmen der Stich der Flügelkanüle auf der Höhe des Versuches viel schmerzhafter und vor allem "ganz anders schmerzhaft" als zu Ver-

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT
Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

suchsbeginn und -ende gespürt. Dieser Hyperalgesie stand eine dreimalige Hypalgesie gegenüber, die vielleicht psychogen erklärbar war, indem sich das Interesse der Vpn gerade nicht auf die Blutentnahme, sondern auf andere Dinge konzentrierte. So war z.B. die an sich empfindliche Vp 13 vollauf damit beschäftigt, ihre derzeitige motorische Unruhe zu bezwingen und liess sich ohne zu zucken den Stich beibringen. Vp 21 interessierte sich auch nicht für den Stich, da ihr das Körperliche so " entsetzlich unwichtig" war, dementsprechend fühlte auch sie keinen Schmerz. Vp 32 gab wellenförmige Anwandlungen von Hypalgesie und Hypästhesie an und brachte sich zur Prüfung derselben seelenruhig minutenlang Nadelstiche und Kniffe bei.

Haptische Halluzinationen: Es traten zweimal sehr eindrückliche, nicht verscheuchbare haptische Halluzinationen auf. Vp 12 spürte fast während des ganzen Versuches ein Haar im Munde, das sie fortwährend erfolglos zu entfernen versuchte. Schliesslich verdichtete es sich zu der Vorstellung eines ganzen Haarknäuels, das sie bis zum Einschlafen belästigte. Es ist möglich, dass verminderter Speichelfluss an diesem Phänomen massgeblich beteiligt war, bewusst wurde das der Vp jedoch nicht. - Vermutlich war auch die Halluzination der Vp 3o körperlich unterbaut. Die Vp lag auf der Couch und hörte Plattenmusik (Schlusschor der Matthäuspassion). Plötzlich setzte sie sich mit allen Zeichen des Schreckens auf und klagte über Angst und Engegefühl. (Der Puls war 92, wie vor Versuchsbeginn, aber parvus; Blutdruck konnte leider nicht gemessen werden; Atmung etwas beschleunigt). Die Vp hatte folgendes erlebt:

> "Die Perspektive des Raumes verlor sich, alles wurde fern. Spinnen sprangen aus der Ferne, kamen auf mich zu, wurden grösser ... von der Seite sah ich Hände meinen Thorax umfassen und ihn zusammenpressen. Ich fühlte eine quälende Enge in der Brust".

c) Geschmack und Geruch

Der Geschmackssinn war in 8 Fällen beeinträchtigt. 4 Vpn gaben an, dass Zigarette oder Essen fade, langweiliger als sonst

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

schmeckten. Man sieht, sie wählten Ausdrücke, die wieder die enge Verbindung von physischer und psychischer Störung kennzeichneten. Besonders interessant war die Störung bei Vp 17, die der Zigarettenrauch halbseitig nicht schmeckte. Sie empfand bereits ca. 1 Stunde lang ihre ganze linke Seite wie gelähmt, rauchte dann und spürte prompt den Rauch nur rechts, während sie links keinerlei Wahrnehmung von der Zigarette zu haben angab. 4 Vpn hatten unangenehme Geschmackssensationen, die sie teilweise als* ätherartig bezeichneten. Während diese in 3 Fällen auf der Höhe des Versuches unabhängig vom Essen auftraten und ½-1 Stunde andauerten, wurde Vp 15 erst am Abend im Genuss von Schokolade durch hartnäckigen Stanniolgeschmack beeinträchtigt (sie betonte aber, sorgfältig alles Silberpapier entfernt gehabt zu haben).- Man muss wohl daran denken, die Geschmacksstörungen in ursächliche Beziehung zu verminderter Speichelsekretion zu bringen. Sie wären dann als illusionäre Umdeutungen einer physischen Störung durch die alterierte Psyche aufzufassen. Die körperliche Ursache braucht den Vpn dabei nicht bewusst geworden zu sein. Ich halte einen solchen Zusammenhang für möglich, da eine Reihe von anderen Vpn über Sekretionsstörungen berichtete, wie aus dem vorigen Kapitel ersichtlich ist.

Das einzige je aufgetretene Geruchsphänomen hatte die Vp 30, welche einmal "deutlich einen bislang noch unbekannten Geruch festzustellen" glaubte, während objektiv nichts bemerkt wurde.

d) Gehör

In 4 Versuchen trat eine Hyperakusis auf. Den Betroffenen waren alle Geräusche zu laut oder schmerzten sogar. So taten Vp 9 laute Töne, das Tropfen des Wasserhahnes und Papierzerreissen wehe. Ein ziemlich komplexer Vorgang dürfte die "akustische Intensivierung" gewesen sein, welche Vp 32 beim Hören klassischer Musik erlebte . Jedenfalls gab sie an, die Töne viel plastischer zu empfinden als sonst: Der Genuss war sehr gesteigert, und eine Menge bildlicher Asso-

* metallen, teilweise als

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

ziationen strömte mit den Tönen auf die Vp ein. Für Vp 26 änderte sich der Klangcharakter der Worte, einmal waren sie "wie im Felsenkeller dumpf hallend", einmal erschien "alles so gedämpft". Bei Vp 31 schlug die anfängliche Hyperakusis im Verlauf des Rausches in verminderte Lautempfindlichkeit um.

Akustische Trugwahrnehmungen beobachteten wir zweimal.

Vp 6 berichtete: "Nach dem Essen legte ich mich auf's Sofa. Ein wohliges Gefühl des Eingehülltseins durchströmte mich, dabei hatte ich ein dauerndes rhythmisches Geräusch im Ohr, einem Viertakter-Foxmotor vergleichbar." - Und Vp 3o glaubte einmal es "deutlich regnen" gehört zu haben, obgleich objektiv kein Geräusch auffiel, ausserdem schien die Sonne.

e) Gesichtssinn

Am häufigsten und reichhaltigsten waren die optischen Wahrnehmungsstörungen. Es sind da zunächst Intensitätsveränderungen, sowie Schwanken und Flimmern zu nennen. Wenn es in einem Versuch überhaupt zu produktiven optischen Erscheinungen kam, so pflegten sie sich durch die einfacheren Anomalien anzukündigen. Den Vpn flimmerte es vor den Augen, die Gegenstände schwankten, Wände wölbten sich, man sah verschwommen oder wie durch Schleier. Einigen flutete das Licht wellenförmig ins Zimmer, als wenn der Vorhang sich bewegte, anderen nahmen die Farben von Blumen, Wänden, Kleidern etc, am Leuchtkraft zu oder ab, Gesichter schienen verzerrt, manches wurde besonders plastisch gesehen. Derlei Störungen traten bei insgesamt 18 Vpn auf. Das erwähnte Schwanken und Wackeln der Umgebung stand manchmal, aber nicht immer, mit subjektiven Schwindelgefühlen in Zusammenhang.

Auch die Qualität optischer Eindrücke änderte sich bei einer Reihe von Vpn (1o). Einigemale wurden qualitative Farbstörungen angegeben. Eine Vp. sah einen "rötlichen Glanz auf der Wand", eine andere ca. $\frac{1}{4}$ Stunde lang "einen gelben Fleck wie ein Skotom", der später rosa wurde, eine dritte sah um "alle Dinge eine rote Umrahmung, quasi aus Aesten geflochtener Bilderrahmen", eine vierte blaue Flecken

CPYRGHT

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

auf dem Gesicht eines Kollegen und einer fünften schien die massive Holztür des Zimmers durchsichtig von hinten erleuchtet. Vp 2o erlebte eine eigenartige "Zerteilung der Farbqualitäten", die sie selbst folgendermassen beschreibt:

> "Der offenbar aus lichtem Ocker und Zitronengelb gemischte Wandanstrich des Versuchszimmers spaltete sich mir in einen blassen, leicht geockerten Grund, vor dem in etwa Handbreit Abstand ein quadratisches, ca. 1-1½ cm starkes, zitronengelbes Maschenwerk stand".

4 Vpn hatten interessante Nachbilder von Bewegungen. Wenn sie die gespreizte Hand schnell ca. ½ m vor den Augen vorbeiführten, so sahen sie hinterher noch ein halbes Dutzend Finger in der Bewegungsrichtung nachklappen. Diese Erscheinung beschrieben sie als so unverscheuchbar wie ein Skotom. Ein entsprechendes Phänomen konnte man mit einem durch die Luft geführten, verglimmenden Streichholz hervorrufen, dem dann ein feuriger Schweif anzuhaften schien.

Die Mehrzahl der unter LSD beobachteten optischen Trugwahrnehmungen entsprechen nach JASPERS [7] den phantastischen Gesichterscheinungen, Erscheinungen, die qualitativ den echten Halluzinationen gleichen, sich aber bei geschlossenen Augen abspielen. Es scheint, als wenn die Phantasie der Vpn sich häufig in Bildern darstellte, statt wie normalerweise sich auf Gedanken oder fahle Vorstellungen zu beschränken. Das Ausdrucksmittel der Phantasie wechselte also, und auch primär Gedachtes erschien oft bildhaft.

Die Bereitschaft zu optischen Trugwahrnehmungen war am grössten, wenn die Vpn entspannt auf dem Ruhebett in einem dämmrigen Raum lagen. Wir brachten jede Vp einmal in diese Situation und liessen dann zunächst den Bulbusdruckversuch machen. Nach Beendigung des Druckes auf die geschlossenen Augen, sahen die Vpn bald sprühende Muster in leuchtenden Farben, kaleidoskopartig wechselnd, bald einfache Figuren wie Blüten, bald weite Landschaften und komplizierte Szenerien.

> Es gab da beispielsweise : Vp 9 "lauter exotische Muster, einen chinesischen Tempel...jetzt wie von einem ganz modernen Maler" - Vp 13 "Tolle Muster, wie im Kaleidoskop, nur nicht so farbenprächtig, stets wechselnd...

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT
Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

ein Quader von unten kommend..." - Vp 19 "rote und blaue Punkte" - Vp 25 "auf erdfarbenen lichten Grundtönen ausserordentlich differenzierte und im ganzen gleichmässige Muster." - Vp 27 "Moderne Kunst, wie Picasso, Tapetenmuster, lilarot." - Vp 28 "Stickmuster. wie aus Glasperlen, strahlig, schwache Farben, aber bunt." - Vp 29 "Tolle Muster, schwarz und weiss". - Vp 32 "Farben, wechselnd, stark bläulich, violetter Fleck, Blumenblätter schalenartig darüber." - Vp 25 "Blasse, sehr differenzierte Muster ... sehr feine Zeichnungen, viel Licht drin, selbstleuchtend... das entoptische Gesichtsfeld ist grösser als sonst ... auch heller... das wird ja gar nicht mehr richtig dunkel!"(hält die Hand vor Augen).

Diese noch relativ einfachen Bilder gingen dann, nachdem das innere Schauen einmal angeregt war, oft in komplizierte Szenerien über. Bei einer Anzahl von Vpn war der Bulbusdruckversuch auch gar nicht nötig, da sie schon spontan eine Flut von Bildern bestürmte. Manche schauten diesen einfach zu, andere bezogen sich selbst in das Geschaute mit ein, indem sie über der gesehenen Landschaft zu fliegen oder in einem Phantasieraum zu stehen meinten. Meistens waren sie affektiv beteiligt, indem sie Freude an dem Gesehenen hatten und gerne stundenlang so schauend gelegen hätten. Einen Zusammenhang der Bildinhalte oder Farben mit der Stimmung der Vp, von dem STOLL [9] berichtete, konnten wir nur in einem Fall feststellen. Da berichtete Vp 21 über ihre Bilder: "Alles grau-weiss Bild, auch die Stimmung... hätte gern Schwung in den Erscheinungen... wie in nebliger Landschaft." 2 Stunden später hatte sie dann eine Fülle bunter Bilder, die sie sehr fesselten, auch die Laune war gebessert, ob aber propter oder cum, kann nicht entschieden werden. Immerhin lösten bei dieser Vp Reizworte angenehmen Inhaltes hübsche, farbige Bilder aus, während das Stichwort 'Integral' bloss in "schwarz-weiss-Kino" übersetzt wurde.- Affektiv unangenehm berührt, geängstigt oder bedroht fühlten sich die Vpn. [illegible] nicht von ihren entoptischen Bildern. "Keine meiner Vorstellungen hat mir was wollen, keine hat mich fröhlicher, keine trauriger gemacht."

Die phantastischen Gesichtserscheinungen waren in gleicher Weise abhängig von Eindrücken und Assoziationen, wie

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT
Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

das für die Pareidolien noch zu schildern sein wird.

Auf das Stichwort Palme z.B. erschien Vp 21 prompt eine Palme "in stilechter Umgebung... mit Sommerglanz, Meer, wunderschönen Farben", während Vp 2o auf das - selbe Stichwort hin erst alles grün sah, dann eine schwarze Amöbe mit grasgrünem Rand.

Die Bilder pflegten immer schnell zu wechseln. Eine Probe von ihrer Vielfalt mögen die nachfolgenden Berichte bieten, die z.T. Mitschriften von Aeusserungen während der Versuche sind, z.T. nachträglichen Selbstschilderungen entnommen wurden.

Vp 15 "Hielt ich die Hand vor Augen, so erschienen mir Kunstbilder und schöne Landschaften."

Vp 2o Grunderscheinung "wie aus langen Plastilinwürsten, blau, weiss, schwarz, rot, grün, streifig gewellt ... nun kommen barocke Formen und Mischfarben ... wie Luftschlangen und Konfetti, alles räumlich in Spiralen wirbelnd ... wie wenn ich unten in einem Fabrikschornstein stehe, und die weissen und schwarzen Karos an den Wänden drehen sich."

Vp 21 "Jetzt seh' ich 'ne Masse, scheint mit dem Staatsexamen zu tun zu haben ... weniger Personen, als Figuren --- angenehm bunt ... Kino."

Vp 9 "Eine Art Teppich mit aztekischen Figuren und Ornamenten, dann ein orientalisches Muster in leuchtenden Farben, das allmählich in die Umrisse einer farbenprächtigen Moschee überging. Dann tauchte plötzlich ein chinesischer Tempel auf, der wieder von anderen Farbmustern abgelöst wurde. Alle diese Erscheinungen waren ausserordentlich flüchtig, blieben nie ruhig und konstant, sondern veränderten sich fortwährend. Manchmal zogen sie nur über das Gesichtsfeld um sogleich wieder zu verschwinden, manchmal blieben sie jedoch unter fortwährender Veränderung ihrer Zusammensetzung vor dem Auge stehen. Bei der Bemühung, sie näher zu betrachten und festzuhalten lösten sie sich sofort wieder auf. Dabei waren die Umrisse, z.B. der aztekischen Muster durchaus scharf und bildhaft, wogegen Gebäude oder Menschen nur schemenhaft, aber bunt auftauchten." "Später tauchten wieder allerhand farbenprächtige Bilder auf, so z.B. eine Szene in einem von maurischen Arkaden umgebenen Garten mit marmorgetäfelten Bassins und Springbrunnen, worin allerlei verschleierte Frauengestalten hin- und herhuschten."

In 12 Fällen kam es auch bei geöffneten Augen zu optischen Trugwahrnehmungen. Es herrschte da vor allem die illusionistische Umdeutung von Schatten, Sprüngen im Wand-

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT
Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

bewurf u.ä. vor. Risse wurden zu "bewegten Spinnweben", ein loses Verputzstück zum "hin- und herrasenden Auto", Kalkspritzer am Boden zu Gesichtern. Hier ist die phantasievolle Umbildung eines realen Wahrnehmungsgehaltes noch deutlich erkennbar und wurde auch den Vpn bewusst. In anderen Fällen hatten sich die Pareidolien jedoch weitgehend verselbständigt. Da es keine absolut gleichmässige Wand gibt, konnte man die Pareidolien natürlich immer auf Unregelmässigkeiten derselben oder der Beleuchtung zurückführen, doch war den Vpn diese Tatsache im Augenblick oft nicht gegenwärtig, ja wurde teilweise sogar geleugnet. Sie sahen beispielshalber "bunte kreisende Muster", "Lungenschnitte mit Alveolen" (Vp hatte abends zuvor lange mikroskopiert), "Barockmuster, Skulpturen, weniger flächige Farben", "schemenhafte Gesichter", "ganze Kinovorstellungen". Auch diese Dinge waren meistens bewegt. Ich zitiere wieder:

Vp 17 "Ich schloss die Augen halb und schien ins Unendliche zu blicken. Plötzlich kamen Kreuze, Dreiecke, Geraden und Zick-Zack-Linien auf mich zu und lösten sich in ungeheurer Schnelle ab. Sie bestanden aus leuchtenden Farben.

Vp 2o sah blass, schemenhaft mitten im Raum (nicht auf der Wand) eckige Köpfe.

Vp 21 "Mit offenen Augen sehe ich keine Farben mehr, sondern nur noch plastische Gestalten, die Farbe der Zimmerbemalung herrscht vor, jedoch kommen hell-dunkel Tönungen vor. Ganz angenehme Szenen, die ich auch dirigieren kann. Anfangs plastischer als später, dann erscheinen die Figuren nur noch im Relief, die vorher noch weit in den Raum hineinragten. Ich kann auch 'böse' Gesichter sehen wollen, die sich auch bewegen (vor und zurück, d.h. mehr oder weniger in den Raum hinein), sie machen aber fast keinen Eindruck auf mich. - Gegen Ende schwindet auch die Bewegung mehr und mehr. Die Bilder ähneln Barockfiguren, Wasserspeiern an Domen, Stuckverzierungen an Häusern, Säulenverzierungen usw."

Vp 24 "So konnte ich bis zum Abend bewegte Muster und Figuren auf den Wänden sehen ... wenn ich mich einen Augenblick gehen liess, so fanden auf den Wänden die interessantesten Kinovorstellungen statt (bewegte Figuren in Grau, der Farbe der Wand)".

Vp. 25 "Die Schatten darauf bewegen sich verstärkt, wenn ich sie fixiere ... alles ist mit einem Gittermuster überzogen."

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT
Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

Vp 26 "Beobachtung von der Schattenfigur des Blumengitters des Fensters am Boden, das sich in verschiedensten Formen bewegte." Dann "legte ich mich auf das Ruhebett, verfolgte noch Farbeindrücke, wie sie sich mir auf der Wand boten, plastisch beweglich, unterstützt durch das Auf- und Abschwellen des einflutenden Sonnenlichtes."

Vp 29 "Da sind herrliche Spinnweben an der Decke" (obj. Sprünge im Verputz).

Vp 32 sah Gesichter alter Männer "als wenn man durch die Decke hindurch schaut, und sie bewegen sich in einer Ebene dahinter."

Vp 16 "Während der nächsten 4 Stunden rollte für mich nun ununterbrochen ein packendes Geschehen auf den Wänden ab. Das blieb im Hellen und Halbdunklen mit gleicher Eindringlichkeit bestehen und verstärkte sich, wenn ich starrte. Abgesehen davon, dass sich der ganze Raum unaufhörlich bewegte und die Wände sich wie Kissen wölbten, sah ich eine Fülle von schönen Bildern auf den Wänden. Teils waren sie gelb in gelbgrau (Farbe der Wand), teils bunt kontouriert. Ich sah zuerst orientalische Skulpturen, z.B. Tiere und Buddhas. Etwas später kamen Gemälde etwa im Stile Grünewalds und Dürers. Ich konnte jede Einzelheit darauf deutlich erkennen, Burgen, Flüsse, Berge, Menschen... Als ich einmal zur Decke schaute, merkte ich, dass die Lampe wie ein buntschillerndes Auge eines Meerestieres aussah. Dann wurde plötzlich eine weisse Schüssel mit halbierten harten Eiern und roten Tomaten an die Decke praktiziert." 3 Stunden später: "Auf der Wand sah ich nun riesengrosse, schemenhafte Profile."

Soweit die Pareidolien mehr waren als blosse Ornamentik, standen sie immer in deutlichem Zusammenhang mit den Gedanken der Vpn. Diese machten sich gewissermassen selbständig und erschienen von aussen als Bilder wieder. Oft hörten wir Aeusserungen wie "alles, was ich denke, sehe ich gleich". Auch erzeugten Reizworte für gewöhnlich Passendes oder wenigstens Verwandtes. Dies wurde für die entoptischen Erscheinungen schon belegt.

Im Gespräch fiel das Wort 'rot'. Darauf drehte sich Vp 20 ganz erstaunt um und rief: "Ach, jetzt dachte ich, Sie hätten ein rotes Papier vor die Lampe gehalten, alles hier im Zimmer bekam einen roten Schimmer."

Aber Bilder, gleich welcher Art, traten scheinbar spontan auf und zogen erst sekundär, da sie beachtet wurden, die Gedanken in ihre Bahn. Um nun dem Mechanismus der Bildentstehung etwas näher zu kommen, macht Vp 16 folgenden Versuch:

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

"Es interessierte mich zu ergründen, ob die Bilder durch meine zufälligen Gedanken entstünden oder umgekehrt. Daher dachte ich ganz bewusst einmal an eine Nymphe. Nach ca. 1 Minute erschienen auf der 'Leinwand' die Köpfe der 'zwei Königskinder' aus dem Volkslied, und ich wusste sofort, dass sie durch den Gedanken an die Nymphe provoziert worden waren. Erst am Abend aber wurde mir klar, dass bei diesem Ablauf noch eine Gedankenkontamination mitgespielt haben musste, indem ich die Lieder von der Lilofee und den zwei Königskindern unbewusst in einen Topf geworfen hatte (ich empfinde diese Lieder an sich als nahe verwandt)."

Hier ist nun nicht das eigentlich erwartete Bild einer Seejungfrau aufgetreten, sondern es kamen scheinbar völlig spontan, aber in einem tieferen Zusammenhang mit dem Gedachten stehend, zwei Profile. Das beweist uns, dass nicht nur bewusste Gedanken in diesen Bildern nach aussen projiziert werden, sondern, dass ein sehr komplizierter und grossenteils unbewusst ablaufender Mechanismus hier mitspielt. Es wird ein Gedanke angetönt, er lässt unter der gleichen Obervorstellung stehende Engramme mitschwingen, und von irgendeinem dieser Engramme springt, bildlich gesprochen, der Funke über zur Sehsphäre, die es nach aussen projiziert. Es zeigt sich also, dass auch die scheinbar selbständig auftretenden Bilder ihren Ursprung in gedanklichen Assoziationen der Vp haben, selbst wenn diese ihr ganz nicht bewusst werden.

Im LSD-Rausch traten auch einige echte, optische Halluzinationen auf.

So sah Vp 13 im Dunkelzimmer zwei Eulenaugen, Vp 17 sah an der Tür ein Schild mit der Inschrift "Bitte nicht rauchen" (sie hatte gerade geraucht), Vp 3o sah in ihrem schon beschriebenen Angstzustand "grosse Spinnen... die sich im Raum bewegten: sie waren vorhanden, bleichweiss und schemenhaft. Gleichzeitig wackelte die Wand des Zimmers. Bald kamen die Spinnen auf mich zu, wurden grösser, ich selbst wurde schmaler, der Raum vertiefte sich sehr, von den Seiten sah ich Hände meinen Thorax umfassen und ihn zusammenpressen." Bei diesem Ereignis, dessen Beziehung zu vegetativen Störungen schon erwähnt wurde, war die Vp affektiv äusserst beteiligt. In das Opressionsgefühl mischte sich Todesangst und die Versuchssituation wurde kurz vergessen. Es dauerte etwa 2 Stunden bis die Vp eine gewisse ängstliche Stimmung verlor.

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

f) Synästhesien

Bei unseren Versuchen kam es gelegentlich zu synästhetischen Reaktionen. Reale Wahrnehmungen riefen Trugwahrnehmungen eines anderen Sinnesgebietes hervor, oder verschiedene Sinnestäuschungen verschmolzen zu einem komplexen Eindruck.

So sah Vp 16 wie die am Rande des Blickfeldes gelegene Tür sich rhombisch verzerrte, als von aussen ein Schlüssel gesteckt wurde. Das Geräusch hatte die Verzerrung veranlasst. - Vp 26 sah links eine Fliege krabbeln und ihr erschien "eine Mitempfindung dieser Bewegung gleichlaufend oben, unten und rechts, immer gleichsinnig". - Bei Vp 21 "erzeugten leicht rhythmische Schaukelbewegungen des ganzen Körpers eine Fülle von optischen Bildempfindungen, alle farbig, bunt durcheinanderfliessend."

Vp 25: "Es zeigen sich an der Zimmerdecke feine, helle, etwas erhabene Linienmuster, welche sich synchron mit dem Geräusch von Hammerschlägen, das ins Zimmer dringt, verstärken. Durch das Aufleuchten der Zeichnungen werden mir verschiedene Geräusche angezeigt. Da die Muster auch in der Stille eine feine Vibration zeigen, bemerke ich, dass sie überhaupt erst durch das Summen einer Fliege hervorgerufen werden." Musik regte öfter zu phantastischen Gesichtserscheinungen oder Pareidolien an. -

Vp 32 wurde aufgefordert, sich einen Jahrmarkt vorzustellen und bemerkte prompt: "ich höre auch die Musik dazu".

Hier ist bereits eine Verbindung von Vorstellung und Trugwahrnehmung gegeben, indem nämlich der Jahrmarkt gesehen, die Musik lebhaft vorgestellt wurde. Aehnliches erlebte Vp 9, als ihr ein Prosastück von Hermann Hesse vorgelesen wurde. Sie schilderte nachträglich: "Es konnte gedanklich gut erfasst werden, noch stärker war aber der in das Körpergefühl übergehende Eindruck, der nicht nur von der Melodik, sondern auch vom Inhalt herrührte. Die geschilderten blauen Berge und das immer weiter Wandern in diese Richtung wurde auch körperlich als Bewegung empfunden."

Dieselbe Vp empfand auch, als sie entoptisch eine "kerzengerade Landstrasse" sah, sofort ein "ziehendes Gefühl in den Beinen", das sich zu einem "Gefühl der Fortbewegung des ganzen Körpers entwickelte."

JASPERS [7] spricht in seiner allgemeinen Psychopathologie von einem "Durcheinander der Sinnlichkeiten, welches eine klare Gegenständlichkeit gerade aufhebt" und nicht mit den Synästhesien verwechselt werden sollte. Einem solchen war unsere Vp 25 ausgesetzt, als von zitronengelber Farbe gesprochen worden war: "Sagten Sie eben Zitrone? Es schmeckt nach einer Zitrone... Panzitroinismus

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9
CPYRGHT

.... mir ist nach Zitrone zumute .... alles ist jetzt aufgehellt, gelblich" (optisch?) "nein, das sind doch fliessende Uebergänge."

g) Vorstellungen

Die Vorstellungstätigkeit war im allgemeinen nicht gestört. Sie war eher lebhafter als gewöhnlich und gelegentlich mit Sinnesempfindungen gekoppelt, wie oben beschrieben. Sie spielte aber an sich nur eine untergeordnete Rolle, da sich ja Gedanken und Phantasien direkt in Trugwahrnehmungen umzusetzen pflegten. Nur Vp 6 beschrieb ihre, bei geschlossenen Augen gehabten "Bilder" im Sinne lebhafter Vorstellungen als nicht im Sehraum befindlich. Bei 4 Vpn fiel auf, dass sie sich auf Verlangen eine ganze Szenerie leichter als Einzeldinge vorstellen konnten.

h) Weitere Wahrnehmungsveränderungen

Zu den Störungen der Wahrnehmung gehören auch abnorme Stimmungsgehalte des Wahrgenommenen. Es mag im Rausch manches ganz naturgetreu gesehen, gehört, geschmeckt werden und doch ist es ein Anderes als normalerweise. Die Vp sieht zwar ganz richtig die Leberwürste im Laden, aber es sind eben "wunderschöne Leberwürste", deren Betrachtung man sich ganz versunken hingeben kann. Diese Aenderungen des stimmungsmässigen Erlebens einer Sache berühren oft zentraler als grobe Wahrnehmungsfälschungen. Denn wie wir die Dinge empfinden, ist wesentlich für unsere Reaktion darauf, dagegen spielt, ob wir sie z.B. schief sehen, erst in zweiter Linie eine Rolle. Das Wahrgenommene kann nun primär den veränderten Charakter zu tragen scheinen: "es ist alles so wie sonst, nur viel schöner"... "die goldverzierten Figuren erschienen mir viel strahlender, das Blau viel heller und leuchtender"... "komisch, ich dachte, das Rot da auf dem Käse müsste unbedingt Lippenstift sein"... "die zweite Tasse Kaffee schmeckte v i e l besser". Oder die Stimmung der Vpn überträgt sich auf die Dinge, z.B. erschienen dem Euphorischen "die Konturen nicht hart, wie man von einer nüchternen Arzt-

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

stube erwarten sollte, sondern l tig und beschwingt", einem anderen kamen alle Leute so lächerlich vor. In dysphorischer Phase klangen für Vp 26 alle "Worte wie im Felsenkeller dumpf hallend" und "die Welt draussen in so scharfem grellem Licht" empfand sie als "störend". Wie sich die Stimmung der Vp 21 deutlich auf ihre phantastischen Gesichtserscheinungen übertrug, wurde schon geschildert. - Man vergleiche die Aeusserung: "Alles grau-weiss-Bild, auch die Stimmung, hätte gern Schwung in den Empfindungen, wie in nebliger Landschaft."

Eine Besonderheit des LSD-Rausches war das so häufige Auffallen von Einzelheiten. Dinge, die sonst im Gesamteindruck untergehen, wurden stark beachtet, so z.B. Grösse und scharfe Konturen eines Gesichtes, jeder blaue Farbfleck auf einem Spaziergang, Einzelheiten eines Bauwerkes. Auch die kindliche Freude am Betrachten banaler, alltäglicher Dinge, die wir häufig beobachteten, möchte ich darauf zurückführen, dass das Ding als einzelnes, gelöst aus dem es sonst aufsaugenden Rahmen, sich dem Beschauer in neuer Wertigkeit darbot.

Vp 13 "Anfahrende Autos, Motorräder und Radfahrer betrachtete ich mit einem kindlichen Interesse. Ueberhaupt gefielen mir plötzlich Dinge, die mir sonst nie in den Sinn kämen." -

Vp 27 "jetzt freut man sich mehr über die Dinge, die um nen herum vor sich gehen."

Es ist kein Zweifel, dass sich den Vpn so eine reiche Quelle schönen Erlebens erschloss. Das möge abschliessend ein Selbstbericht zeigen:

Vp 29 "Ein wunderbarer Genuss war die Autofahrt auf die Höhe bei Horben. Zuerst fiel mir die phantatische Federung des Wagens auf, der sich wie auf Flügeln bewegte, nur war die Geschwindigkeit von 80 km/h lächerlich klein. Das Stadtbild erschien mir wie sonst, nur waren all die Farben viel intensiver. Wie bunt sich die Menschen trugen, und wie knallig sich die Frauen schminkten! Auch die Natur kam mir viel farbenfreudiger entgegen, das Grün der bewaldeten Berge bot unendlich viele Schattierungen, die vielen wunderhübschen Tälchen des Schwarzwaldes hatten selten so reizvoll auf mich gewirkt. Diese plastische Schönheit der Natur, die ungeheuer auf inen zukommt und in Einen überzufliessen scheint, machte mir unauslöschlichen Eindruck."

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9
CPYRGHT

2) Raum und Zeit

Wenn wir die pathologischen Phänomene, die im Rausch in Bezug auf Raum und Zeit auftraten, besprechen, müssen wir einfache Auffassungsstörungen von Erlebnisstörungen trennen. Erstere, im Sinne von einfachem Zeit- oder Entfernungsverschätzen, Makropsien und ähnlichem, sind relativ belanglos für uns, da sie von der Kritik korrigiert werden können. Ein pathologisches Erleben dagegen von Raum und Zeit, als den Dimensionen, in die unser ganzes Dasein eingespannt ist, beeindruckt uns zutiefst, da das Erleben eine zentrale, nicht kritisierbare Funktion ist.

a) Raum

Einigemale waren in unseren Versuchen einfache Raumauffassungsstörungen zu beobachten. Entfernungen wurden falsch geschätzt, die Umgebung schien in der Horizontalen oder Vertikalen zusammengepresst zu sein. Man darf dies als blosse Wahrnehmungsstörung ansprechen: die Dinge wurden verändert gesehen, und somit änderte sich auch der Eindruck des Raumes, den sie füllen. - Etwas anderes war das abnorme Raumerleben. Es war allerdings gewöhnlich mit einer Raumauffassungsstörung verbunden. D.h. auch hier wurden Dinge grösser oder kleiner, ferner oder näher gesehen, aber ausserdem wurde der Raum in neuer Weise erlebt. Mit dem Fernersehen der Dinge war z.B. der Charakter des Unheimlichen oder eine Auflösungstendenz verbunden. Alles zerfloss, der Raum verdünnte sich quasi, zurück blieb allein die Person, und alle Brücken schienen abgebrochen. Dieser Gehalt steckte in dem schon mehrfach erwähnten Erlebnis der Vp 3o, als sich die Perspektive verlor, der Raum fern wurde und sie Todesangst verspürte. BECKER [1] hat das Problem der Todesangst, verursacht durch das Erleben des Zeitstillstandes, ausführlich untersucht. Ich möchte das Erlebnis unserer Vp. 3o in analoger Weise deuten. Das Sein in der Welt ist immer ein Sein im Raum (und in der Zeit). Wo diese Grundbedingung des Seins aufgehoben wird, fühlen wir unser Sein selbst in Frage gestellt. Mit dem Verlust des Raumes fürchten wir den Verlust des Lebens und empfinden Todesangst. - Indem uns die Rauschgiftversuche so an menschliche Grenzsituationen führen, gewinnen sie auch gewissen erkenntnistheoretischen Wert.

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT
Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

Das Gegenstück zu der beschriebenen Auflösung der Räumlichkeit war im Falle der Vp 21 gegeben. Hier kamen die Wände auf die Vp zu, und das Zimmer schien kleiner zu werden, ein Erlebnis, das mit seiner Verdichtung des Raumes dem aus Träumen bekannten Alpdruck ähnelt.

Die normale Beziehung zwischen Mensch und Raum war ferner in zwei Versuchen gestört, in denen das Zimmer oder einzelne Gegenstände als viel zu gross im Verhältnis zu den anwesenden Personen erlebt wurden. Der Raum an sich wurde dabei normal gewertet, nur die Menschen in ihrer Kleinheit passten nicht dazu. An diesem Erleben dürften Insffizienzgefühle massgeblich beteiligt gewesen sein, zumal beide Vpn sich zur Zeit in einer depressiv-dysphorischen Phase befanden.

Auch der neuen Räume, welche sich die Vpn in ihren Phantasien erschufen, muss hier gedacht werden. Es wurde gesagt, dass sie Landschaften sahen und sich darüber schwebend glaubten, ferner, dass sie in nicht existenten Innenräumen zu stehen meinten. Diese neuen Räumlichkeiten wurden unlösbar verkoppelt mit der Trugwahrnehmung. Der Phantasieraum durchsetzte den realen Raum, erweiterte, begrenzte ihn und löschte ihn willkürlich aus. Die Kritik entsprach dabei immer derjenigen, welche der betreffenden Trugwahrnehmung gegenüber aufgebracht wurde.

Eine besondere, interessante Störung war das so häufig geäusserte Plastischer-Sehen. Es bezog sich zunächst auf die Umwelt, die besonders plastisch wahrgenommen wurde. Das Räumliche an sich wurde intensiver empfunden. Man sagt sonst, der Raum sei nur an den Dingen wahrnehmbar, aber hier schien es, als wenn gerade das "Zwischen den Dingen" besonders deutlich bemerkt worden wäre. Eine Vp gab auch direkt an, die Zwischenräume so deutlich zu sehen. Die Dinge wurden für sie nebensächlich, hingegen sprangen ihr die Zwischenräume überall in die Augen. Paradoxerweise wurde also etwas Nicht-Sehbares deutlich "wahrgenommen".

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT
Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

Zu dem Plastischer-Sehen dürften verschiedene Faktoren beigetragen haben. Wahrscheinlich wurden Helligkeitskontraste verstärkt empfunden, was allerdings den Vpn nicht direkt bewusst wurde. Ausserdem war wohl eine Farbintensivierung beteiligt, indem leuchtende Farben immer vordergründig plastisch gesehen werden, im Gegensatz zu fahlen Farben, welche den flächigen Hintergrund bilden. Auf solche Farbintensivierungen wurde bereits bei den Wahrnehmungsstörungen hingewiesen. Und endlich war noch die Aufmerksamkeit gesteigert. Die Dinge wurden genauer betrachtet und somit in allen Einzelheiten plastisch wahrgenommen, wogegen man vieles sonst, in Gedanken gehend, doch nur am Rande schemenhaft sieht, gerade so deutlich wie zur groben Orientierung nötig ist.

Am meisten fiel den Vpn das plastische Sehen beim Betrachten von Bildern auf. Hier, wo man gewöhnt ist eine Fläche vor sich zu haben, musste es ganz besonders frappieren, wenn sich alles zur Räumlichkeit vertiefte, so als sähe man durch ein Stereoskop. Dies wirkte sich sehr förderlich für den Genuss und das Verständnis der Malereien aus.

b) Zeit

Noch weniger als der Raum kann die Zeit von uns je direkt wahrgenommen werden. Was wir bemerken ist der Ablauf von Ereignissen, und mit Hilfe unseres "Zeitsinnes" vermögen wir an ihnen die verflossene Zeitdauer zu schätzen. Dieser "Zeitsinn" erst, in dem ein gut Teil Erfahrung und ein offenbar angeborenes Zeitschema verschmolzen sind, ermöglicht uns ohne Uhr die zeitliche Orientierung, also das richtige Zeitwissen.

Eine Störung tritt ein, wenn der "Zeitsinn" ausfällt, sei es primär oder sei es, dass er sekundär nicht zur Wirkung kommen kann, weil ihm aus irgendeinem Grunde keine Eindrücke zufliessen. Soweit in unseren Versuchen rein das Zeitwissen nicht intakt war, lag das daran, dass die Betroffenen ihre innere Uhr nicht beachteten, sie vom Bewusstsein abschlossen

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

und somit nicht zur Geltung kommen liessen. Irgendein Rauscherlebnis beanspruchte ihre Aufmerksamkeit so sehr, dass sie die Zeit vergassen und dann sehr erstaunt waren, dass es "schon so lange" oder "nur so kurz" gedauert habe. Dieser aus dem täglichen Leben bekannte Vorgang fiel hier auf, weil eben die Anlässe dazu, rauschhaft bedingt, anormale waren. Die Zeit an sich aber, als allem anhaftende Dimension, wurde dabei nach wie vor normal erlebt, nur das Wissen um ihre Dauer fehlte.

Dagegen beobachteten wir vier Fälle, denen primär "das Gefühl für die Zeit", wie sich eine Vp ausdrückte, verloren gegangen war. Sie konnten die Zeit nicht mehr <u>erleben</u>, und "alles ist so zeitlos", "ich lebte zeitlos", "die Empfindung für Zeit war mir verloren gegangen", waren Worte, mit denen sie dieses ausserordentliche Erlebnis zu beschreiben suchten. Tatsächlich war hier nicht nur das Zeitwissen verloren, sondern allem fehlte quasi eine Dimension. Ein Verlust des Zeitwissens bereitete aber der Zeiterlebnisstörung den Weg, und das kam der Vp Z7 auch schon während des Versuches zum Bewusstsein. Sie schilderte sehr gut: "Ich habe kein Zeitgedächtnis mehr... es ist alles ohne Zeit". Wesentlich war in diesen Fällen, dass eben nicht nur retrospektiv ein Leistungsdefekt im Hinblick auf das Zeitwissen zu konstatieren war, sondern dass jeder Augenblick isoliert und neben dem anderen erlebt wurde, statt vor oder nach ihm und mit den übrigen Augenblicken eine Einheit, nämlich den Zeitablauf, bildend. Das Nacheinander verlor sich zugunsten eines allgegenwärtigen Nebeneinander. Eine Aeusserung der Vp Z5 beleuchtet das besondere Eindrucksvoll.

> Sie meinte auf der Höhe des Versuches plötzlich: "Mir erscheint die Zeit selber... Der Raum "Vergangenheit" erscheint jetzt als ein Bild und ist gegenwärtig, sonst empfinde ich ihn als etwas Ausgedehntes... Ich kann mir einen Monat jetzt nicht als Dauer vorstellen... alles ist offen... somit hat ein Monat den Charakter des Unzugänglichen, das Erwartungen in sich birgt. Jetzt sehe ich den nächsten Monat wie eine Landschaft, ich könnte genauso gut darin herumgehen."

Man sieht, hier werden auch Vergangenheit und Zukunft in dieses Nebeneinander einbezogen. - Der Raum wird zum Bild, wenn man ihm die dritte Dimension nimmt; und so wird unser Leben ein begeh-

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT
Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

barer Raum, sobald die Zeit fehlt, die Zeit als vierte Dimension.

Veränderungen der Bewegungsauffassung gehören sinngemäss zu den Zeitstörungen, obwohl sich in unseren Versuchen keine Beziehung zwischen beiden zeigte. Zwar wäre die Bewegung als Prototyp des Nacheinander gut geeignet, an ihr die Zeitlichkeit zu bemerken, und doch führte eine veränderte Bewegungswahrnehmung keinesfalls zu einem abnormen Zeitwissen oder -erleben. Offenbar handelte es sich hierbei um eine periphere Störung, die erst bewusst oder unbewusst kritisiert wurde, ehe sie zu dem "Zeitsinn" gelangte.

Vp 3 sah Bewegungen wie "abgerissen", in ihre Bestandteile zerlegt. So schienen ihr z.B. entgegenkommende Autos alle in Bocksprüngen zu hüpfen.

In anderen 6 Fällen wurde die Grösse gesehener oder eigener Geschwindigkeiten falsch beurteilt.

Vp 19 ging an einem Zaun vorbei, und die Gegend hinter den Eisenstangen flog für sie "wie im Eisenbahntempo" vorbei.

Bedeutungsvoller war es, wenn Vpn auf der Strasse die Geschwindigkeiten der Verkehrsteilnehmer nicht mehr richtig einschätzen konnten. Meistens schienen ihnen die anderen zu rasen, sie selbst besonders langsam zu fahren, während es in Wirklichkeit umgekehrt war. Dies Phänomen war bei Radfahrten verständlich (die nur in leichten Rauschstadien erfolgten), indem es den Vpn leichter fiel zu treten, sie spürten die Widerstände weniger, schienen"zu schweben", und glaubten wegen der geringen Anstrengung langsamer zu fahren als es der Fall war. Da sie nun natürlich die Entgegenkommenden scheinbar zu schnell erreichten, verlegten sie die Ursache dafür nach aussen, in die anderen, die nun anscheinend schneller fuhren.

Dagegen glaube ich, dass Vp 29, die wir auf eine Autofahrt mitnahmen, wegen innerer Unrast die beträchtliche Geschwindigkeit des Wagens für sehr gering hielt, denn sie meinte:

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT
Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

"ich glaube, wenn man selbst am Steur sässe, würde man mächtig Gas geben." Wer unruhig ist, drängt auf File und glaubt, alles gehe im Schneckentempo vor sich. Jede Unruhe will sich austoben. Ebenso war es bei Vp 13, die zu Anfang des Rausches Unrast verspürte und gleichzeitig den Wunsch nach "kritikloser Geschwindigkeit" aussprach. (Später steigerte sich bei dieser Vp die Unrast zu einem unerhörten katatonischen Bewegungsdrang). Und am deutlichsten kam die erwähnte Beziehung bei Vp 9 zum Ausdruck, welcher bei bestehender Unruhe besonders leicht Geschwirdigkeits- und Bewegungsvorstellungen gelangen.

> Sie schreibt selbst darüber: "Einmal erschien eine kerzengerade Landstrasse, wobei sofort in den Beinen ein ziehendes Gefühl auftrat, das sich zu einem Gefühl der Fortbewegung des ganzen Körpers entwickelte, schliesslich hatte ich durchaus leibhaftig das Gefühl, die Strasse mit unerhörter Geschwindigkeit entlang zu sausen; die Wirklichkeitsempfindung war so stark, dass ich mehrmals mit den Händen nach dem Steuerrad greifen wollte. Dabei war die Geschwindigkeit sehr angenehm... So genügte schliesslich die Vorstellung eines in die Ferne gehenden Striches schon, um das Geschwindigkeitserlebnis auszulösen oder der Gedanke an das Schweben, um sofort gehoben zu werden... Durch die Vorstellung einer tiefen Schlucht konnte ebenso leicht ein Gefühl des Sinkens hervorgerufen werden, das ebenso angenehm war. Zu dem allgemeinen Wohligkeitsgefühl, das mit einer durchaus angenehm empfundenen Unruhe und Kribbeligkeit gepaart war, kam noch die Steigerung der sexuellen Libido und Appetenz."

Ein dritter Mechanismus liess Vp 3 beim Autofahren den Eindruck erhöhter Geschwindigkeit haben:

> "Gefühl des zu raschen Fahrens, vielleicht weil die Strasse schon auf 30-40 m im voraus unscharf wirkt und dadurch früher als normal unter dem Auto verschwindet."

Das Bewegtsehen ruhender Gegenstände sowie neurologische Bewegungsstörungen sind bereits in früheren Abschnitten besprochen worden.

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT
Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

3) Denken

Im allgemeinen war das Denken unter LSD-Wirkung scheinbar nicht stark beeinträchtigt. Nur die feinsten intellektuellen Fähigkeiten zeigten sich einigemale vermindert, indem Denksportaufgaben und die metaphorische Deutung von Sprichwörtern nicht gelangen. Alle übrigen Testaufgaben (Rechnen, Nacherzählen, Fangfragen, Bildertests) pflegten ausreichend gelöst zu werden, auch das Verständnis für Humor war gewöhnlich gut. Man kann also sagen, dass, abgesehen vom Abstraktionsvermögen, stets alle intellektuellen Leistungen möglich waren. Im einzelnen blieben somit das Schul- und Lebenswissen, die Begriffsbildung, die Kombinations-, die Kritik- und die Schlussfähigkeit erhalten. In seltenen Ausnahmefällen war allerdings auch einmal die eine oder andere dieser Fähigkeiten vorübergehend beeinträchtigt.

Trotzdem waren die Vpn im Rausch nicht im Vollbesitz ihrer geistigen Kräfte. Sie waren leicht benommen, die Konzentrationsfähigkeit liess nach und der Ablauf des gerichteten Denkens war meistens verlangsamt. Allein daraus resultiert schon eine Erschwerung der Auffassung, die aber noch durch eine leichte Abnahme der Merkfähigkeit graviert wurde. Ausserdem fiel das Denken mit allen seinen Hilfsmechanismen subjektiv äusserst schwer, und man versteht, dass in gleichem Masse Lust, Interesse und Antrieb zum Denken sich minderten.

So fand Vp 4 es "äusserst schwer, sich zu einer Denkleistung aufzuraffen", Vp 8 fiel "scharfe Konzentration schwerer als gewöhnlich", das "Nachvollziehen der Gedanken" ging bei Vp 10 "langsamer", Vp 11 meinte "es ist einem vollkommen egal, was man für 'ne Antwort gibt", Vp 13 hatte "nicht die geringste Lust zu arbeiten", Vp 14 notierte Vergesslichkeit und herabgesetzte Aufmerksamkeit, und Vp 15 glaubte, den Tatsachen entsprechend, "alle Aufgaben zwar mit grosser Mühe, aber richtig gelöst zu haben." Und Aehnliches lässt sich von fast jeder Vp berichten.

Man kann also grundsätzlich sagen, dass das straff gerichtete, logische, abstrakte Denken in fast allen Fällen während des Rausches potentiell erhalten blieb. Doch war es erschwert und subjektiv nur mit Mühe durchführbar. Es wurde überwuchert von einem alogischen, freiassoziierenden, bildhaften Denken, das dem Traumdenken ähnelt. [illegible] Gedanken noch präzis auf ein bestimmtes

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT
Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

Ziel richten, und die determinierende Obervorstellung ging zum Teil verloren.

Vp 11 "Bei der Deutung von Sprichwörtern strömten die Gedanken auf mich ein, ich vermochte sie jedoch nicht zu ordnen, dem Ganzen keinen einheitlichen Sinn beizulegen." - Vp 4 "muss alles faselig umschreiben" - Vp 17 "Auf Fragen präzis zu antworten, viel mir schwer." - Vp 24 "Uebersicht mangelte". Vp 31 "nach dem Inhalt gefragt, war es, als wenn jemand ein Zusammenlegspiel mutwillig durcheinanderwürfe, und ich erst durch schnelles Zusammensuchen einzelner Daten das Gespräch zu rekonstruieren versuchte."

So wie das Denkziel nicht immer genau, aber doch ungefähr und ausreichend erreicht wurde, so fanden die Vpn auch gelegentlich nicht die notwendigen Begriffe und Worte, um das, was ihnen sinngemäss richtig vorschwebte, auszudrücken. Leichte Wortfindungsstörungen, besonders für schwierige Termini, waren häufig.

z.B. Vp 17 "es ging sehr langsam, und ich konnte nicht gleich immer die richtigen Worte finden." - Vp 21 "Die Denkgleise sind noch da, aber die Stationen sind weg. Die Begriffe sind noch da, aber die Worte entgleiten."

Anstelle des nur noch verhältnismässig mühsam zu betätigenden logischen Nachdenkens setzte sich, wie erwähnt, ein alogisches Träumen. In seiner bunten Vielfalt bereitete es den Vpn Freude und verlief eher ideenflüchtig. Reiche Assoziationen bestürmten die Berauschten, und oft genug sahen sie ihre Gedanken in Bildern, oder hatten wenigstens eine bildliche Verstellung davon. Da auch das logische Denken sich bei einigen Vpn in Bildern abspielte, kann man direkt von einer Konkretisierung des Denkens sprechen.

So war für Vp 25 das Kopfrechnen "weil es bildhaft erscheint wie ein Rechnen an der Tafel leicht", während sie eine Denksportaufgabe wegen ihres bildlichen Erscheinens gerade nicht lösen konnte: "die Bilder schlagen die Gedanken tot". Auch andere Vpn haben über entsprechende Erscheinungen berichtet, wie einige Beispiele zeigen mögen. Vp 21 "von jedem Wort gleich .. ein plastisches Bild" - Vp 27 "Alles zerfällt in einzelne Bilder." Die erwähnte Ideenflucht drücken folgende Aeusserungen aus: Vp 10 "gedankenflüchtig" - Vp 14 "reiche Gedankenassoziationen" - Vp 16 "Fülle sich jagender Eindrücke und Assoziationen."

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

Bei der Ideenflucht musste man bereits von einer gewissen Verselbständigung des Denkens sprechen, denn die willkürliche Steuerung der Gedanken versagte. Aber einigemale war das auf der Höhe des Rausches noch stärker der Fall, indem die Gedanken richtig abrissen, die Vpn mitten im Satze stecken blieben, und Vorstellungen wie " eggewischt" waren. Daraus resultierten ein zerfahrenes Denken und Gedankensalat.

So unterbrach Vp 20 öfters mit den Worten "die Gedanken reissen ab" ihre weitschweifige Erzählung und berichtete nachträglich: "Die Denktätigkeit war in gewisser Weise angeregt, aber sehr sprunghaft und weder tiefgehend, noch kombinationsfähig". Auch Vp 21 rissen die Gedanken häufig ab, das Denken wurde "zerfahren, zusammenhangslos", und sie wurde dadurch unfähig, klare Schilderungen des Erlebten zu geben. Sie konstatierte das sehr wohl und mehr als einmal knüpfte sie an früher Abgerissenes wieder an mit den Worten: "Ich weiss ganz genau, wo ich vorhin aufgehört habe", um dann an passender Stelle fortzufahren.

CPYRGHT

Zeitweilig bestand bei dieser Vp sogar eine absolute Denkhemmung, während derer sie angab, nichts zu denken, ganz angenehm gedankenleer zu sein. Auch bei Vp 22 war das Denken "einerseits gehemmt, andererseits sehr angeregt" und wurde schliesslich subjektiv als "manisch-inkohärent empfunden, was für den Beobachter allerdings nicht zum Ausdruck kam. Sie schildert entsprechend im Eigenbericht: "der Gedankenablauf war beträchtlich beschleunigt, der Gedankengang aber nicht zusammenhängend, sondern abgerissen, sprunghaft." Vp 30 klagte ebenfalls zeitweilig über Gedankenleere und wurde beim Lösen von Testaufgaben dadurch behindert, dass die Gedanken plötzlich "wie weggewischt" waren. Mit einem neuen Anlauf klappte die Aufgabe dann richtig. Und Vp 32 bemerkte, dass das Denken "oft seine eigenen Bahnen geht" und dass "die Gedanken nach unten so wegfallen."

Nehmen wir nun noch die Aeusserungen der Vp 30 dazu "Das was man auszudrücken sucht, drückt man nicht aus, sondern wird ausgedrückt", so überschreiten wir bereits eine Brücke, die zu den Depersonalisationserscheinungen führt. Mir scheint es wichtig, dass sich im Denken als zentraler Funktion solchermassen Ichstörungen kundtun.

Es muss noch kurz einiger inhaltlicher Denkstörungen gedacht werden. Sie waren durchweg psychologisch ableitbar.

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

COPYRIGHT
Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

Und zwar traten ein paarmal paranoide Ideen auf. Die Vpn fühlten sich verständlicherweise von allen Leuten beobachtet und glaubten z.B. da sie sich selbst verändert fühlten, dauernd von Passanten angesehen zu werden. Vp 12 meinte eine Zeit lang bei absolut harmlos und ohne Hintergedanken gestellten Fragen, dass man bei ihr "sensitive bzw. paranoische Reaktionen hervorrufen wolle", oder ihr "etwas zu suggerieren versuche". Und Vp 22 kam von der drolligen Vorstellung, alle müssten sie und Vp 1 für ein Liebespaar halten, nicht los. Dazu trug wohl ein Unsicherheitsgefühl bei, das in dem stets perseverierten Ausdruck "wie ein Pennäler" seinen Niederschlag fand. - Bei der vom L[illegible] so gut wie gar nicht alterierten Vp 14 kam es am Nachmittag zu dem verständlichen Zwangsgedanken -"bist Du berauscht?"

4) Stimmung und Gefühle

Von den psychischen Symptomen traten im LSD-Rausch am frühesten und konstantesten Stimmungsveränderungen auf. Die Stimmung hob oder senkte sich, in manchen Versuchen wechselte sie auch wellenförmig. Diese Aenderungen waren "endogener" Natur, d.h. nicht durch äussere Eindrücke, oder die rauschhafte Umwertung solcher entstanden. Sie wurden aber manchmal sekundär auf äussere Einflüsse bezogen. Nur in 3 Versuchen blieb die Stimmung indifferent. 16 Vpn wurden aufgeheitert, teils stark euphorisch, teils besserte sich eine vorher depressive Gemütslage wenigstens zu unbeschwerter Indifferenz. 5 Vpn bekamen einen dysphorischen Rausch, der in einem Fall sogar abends in eine richtige Depression mit Versündigungsideen ausklang (Vp empfand ihre aktive Mitwirkung an den Experimenten als leichtfertiges Verbrechen an der Gesundheit der Vpn). In diesem Fall waren auch die von STOLL [11] beschriebenen Suizidideen in erschreckend greifbare Nähe gerückt. 5mal schlug eine anfänglich gehobene Stimmung im Laufe des Versuches in Dysphorie um, während 3 Vpn sich "apathisch", "stimmungslos" fühlten. Vp 12 z.B. war gelangweilt, es war ihr "alles zu egal um sich zu ärgern", dh. eine eigentlich dysphorische Grundhaltung wurde annulliert durch eine emotionale Anästhesie - es war alles zu egal.

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9
CPYRGHT

BECKER [1] Auf eine solche emotionale Anästhesie weist auch hin. Wir müssen sie in manchen Fällen für die Ausbildung der jeweiligen Stimmungslage mitverantwortlich machen. Sehr deutlich wurde das im Fall der Vp 2o. Diese war während der letzten Wochen vor dem Versuch etwas reaktiv depressiv verstimmt gewesen. Nun fielen im Rausch die Sorgen und das Grübeln von ihr ab. Sie wusste zwar noch ganz klar um die unangenehmen Vorgänge, aber diese belasteten sie nun nicht mehr, und dadurch besserte sich die Stimmung zu einer angenehmen Indifferenz auf. Vp beschreibt das selbst:

> "Meine Empfindungen bewegten sich in einer Ebene, die mir normaliter fast nie zugänglich ist: ich war weder bedrückt oder verärert noch in Hochstimmung. Eine wohlige Mattigkeit liess alle Problematik entschwinden. Die Personen meiner Umwelt, Angehörige, Freunde, Bekannte etc. sah ich ausnahmslos par distance mit einer heiteren, zufriedenen, meist unkritischen, nichts suchenden und nichts erhoffenden Gelassenheit an, mit einer gewissen "unpersönlichen Sympathie."

Auch in die Euphorie anderer Vpn klang das angenehme Unberührtsein von alltäglichen Sorgen mit hinein. Dieses Unberührtsein steigerte sich sogar manchmal zum Herausgehobensein aus dem Alltag und leitet somit schon zu Störungen der Ich-Umwelt-Beziehungen über.

Es zeigte sich, dass die Stimmung der Vpn vielfach eng mit körperlichen Zuständlichkeiten verknüpft war. Immer wieder wurden Körperzustand und Stimmungslage in den Aussagen untrennbar miteinander verquickt. So wurde die Euphorie z.B. als "wohliger, leicht entschwebender Zustand" gekennzeichnet, ferner in Aeusserungen wie "wohlig müde", "wohlige Mattigkeit", "euphorische Unruhe" mitgeteilt. Und entsprechend war die Dysphorie mit Schweregefühl, Müdigkeit, Beklemmungsgefühlen und Schlappheit verbunden. Stimmungslage und Körperzustand stehen ja auch normalerweise in enger Beziehung zueinander und beeinflussen sich gegenseitig. Noch inniger pflegten jedoch psychischer und physischer Zustand bei einer 7mal be-

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

obachteten Unruhe, als gegenstandloses Gefühl, vermengt zu sein. Die psychische Unruhe wirkte sich körperlich aus zur "Examenangst" oder zur "fahrigen Unruhe", während in anderen Fällen eine "angenehme Kribbeligkeit", "Bohnenkaffee-Unruhe" verbunden mit dem Gefühl des Kraftüberschusses und euphorische Unruhe das Bild beherrschten. Physisches und psychisches Gefühl wurden hier gemeinsam zum integrierenden Bestandteil der Stimmung.

Angst trat in 3 Fällen auf. Bei Vp 3 zeigte sie sich abends als 5 minutenlanger "richtungsloser Angstzustand", bei Vp 16 als Claustrophobie, bei Vp 30 als Todes- und Beklemmungsangst und in deren Gefolge Claustrophobie. Dieser letzte Fall wurde an anderer Stelle schon genau erörtert; (s.Abschnitt B 1b). - Vp 13 wurde abends, da bei ihr der Rausch sehr lange dauerte, von erheblicher Furcht gepackt, der Zustand könnte kein Ende mehr nehmen. Dabei war der Inhalt verständlich, die Stärke des Affektes jedoch abnorm, immerhin blieb der Vorgang einfühlbar.

Wir sprachen von einer emotionalen Anästhesie, welche das LSD hervorrufe. Diese zeigte sich, ausser indem sie die Ausbildung einer Euphorie begünstigte, in vermindertem affektivem Kontakt der Vpn. In 6 Fällen schwand die emotionale Beziehung zu nahestehenden Personen weitgehend. - "Sympathie und Antipathie verstehe ich im Augenblick nicht " - Das Wissen um menschliche Bindungen blieb glasklar erhalten, aber es atmete kein Leben, die Gefühle waren fort. Ebenso schwand gelegentlich der Kontakt zu den Anwesenden, die Vpn waren auf sich bezogen, nur mit dem eigenen - nicht immer reichhaltigen - Erleben beschäftigt und interessierten sich nicht mehr für die Anderen, dachten z.B. auch gar nicht daran, kleinen Höflichkeitspflichten wie Aufstehen, Beiseiterücken etc. nachzukommen. Manche Vpn bemerkten dies kritisch an sich, so Vp 28, die einen "gewissen Autismus" konstatierte, sonst würde sie nicht "stundenlang in das Buch schauen und Sie so sitzen lassen"; oder Vp 4, welche unter "verminderter Einfühlungsfähigkeit" litt - "ich war wieder unfähig, die feineren seelischen Regungen in anderen Menschen wahrzunehmen. Vergleichsweise kam ich mir vor wie ein Tauber, der nicht weiss, ob er in der richtigen Tonstärke spricht." Hier werden in der Selbstreflexion die vergeblichen Bemühungen klar, das Zerstörte zu überbrücken. Der Kontakt war gestört, und der Wille allein vermochte nichts dagegen auszurichten.

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT
Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

In anderen Fällen war im Gegenteil gerade eineDistanzlosigkeit zu verzeichnen, die sich manchmal bis zur Taktlosigkeit steigerte. Diese waren aber offenbar nicht als primäre Gefühlsstörungen anzusehen. Sympathie und Antipathie wurden auf diese Weise von 2 Vpn geradezu und mit gesteigerter Lust nachdrücklichst verkündet. Andererseits glaubte eine dritte Vp, Sympathie und Antipathie "verstärkt und viel unmittelbarer als sonst" zu empfinden "weil sie weniger durch den Verstand kontrolliert wurden". Hier hätten sich also die Affekte dem Gewahrsam des Intellektes entzogen und wirkten ohne Hemmung durch die Kontrollinstanz ursprünglicher und intensiver.

5) Antrieb und Hemmung

Die Willensbildung ist von Antrieb und Denkfähigkeit abhängig. Wer nicht denken kann, kann sich natürlich auch kein Ziel setzen, um sich diesem dann aktiv zuzuwenden. Ihm sind allein noch Trieb- und Dranghandlungen möglich. Da aber in unseren Experimenten die Denkfunktionen nie so entscheidend betroffen waren, darf man dieses Moment für Willensstörungen hier ausser Acht lassen. Die Willkürhandlungen waren einzig gestört hinsichtlich des Antriebes zur Willensbildung und hinsichtlich der Umsetzung des Willens in den Akt.

Zu jeder intra- und extrapsychischen Leistung, möge sie sich als Denken oder Handeln auswirken, gehört ein Antrieb, im Sinne eines zunächst noch inhaltslosen Impulses. Ohne diesen ist nichts zu wollen, der Mensch sitzt oder liegt träge da und kann sich zu nichts aufraffen. Und durchzieht auch einmal die Idee an eine Tätigkeit sein Gehirn, so fehlt doch der Impuls, um aus dieser Idee nun Willen und Entschluss zu bilden. Alles versinkt wieder im Dämmer einer strukturlosen Indifferenz.

Wir beobachten 9mal eine solche Antriebsarmut, meist gegen Ende des Versuches. Es handelte sich dabei aber nicht um die beinahe physiologische Antriebsarmut ermüdeter Menschen, sondern sie wurde subjektiv und objektiv als primärer, anormaler

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT

Zustand empfunden und nur manche Vpn fühlten sich gleichzeitig müde. Der verminderte Antrieb bezog sich auf alle Tätigkeiten. Es geschah einfach weniger in den Vpn und durch sie. Aktive Gedanken tauchten nur spärlich auf, die Betroffenen gingen ziel- und planlos herum, liessen sich aber unter Umständen gern zu irgendeiner Tätigkeit anregen und waren in dem Falle froh, wenn man sie aus ihrer Lethargie herausriss. Hier einige Beispiele:

Vp 11 "ziellos ging ich zum Bäcker", Vp 16 ging planlos im Garten auf und ab, fühlte sich "ausgesprochen fremdanregbar", womit sie meinte, sie brauche einen Anstoss von aussen um irgendetwas zu tun. Vp 23 brauchte ca. 1½ Std. zum Mittagessen, da sie ständig den Impuls zum Weiteressen verlor. "Das Essen schmeckt nicht...ich will sagen, ich habe keine Lust zum Essen... die Suppe zu essen, hat mich richtig angestrengt... wahrscheinlich nur, dass man irgendetwas tun soll."Diese Eigenanalyse (während des Vorfalls) zeigt wohl deutlich, dass es sich wirklich um eine Antriebsstörung und nicht etwa um Appetitlosigkeit handelte. Vp 24 begann den Versuch mit dem festen Vorsatz, den alltäglichen Anforderungen gerecht zu bleiben, aber das fiel ihr, wie der Eigenbericht zeigt, sehr schwer: "ich musste mich immer wieder auf mein Vorhaben besinnen und fest darauf konzentrieren, um wirklich alles richtig zu machen. Von den vielen Gedanken und Assoziationen, die man normalerweise ganz nebenbei hat und die die Fülle des Augenblicks ausmachen, war nichts mehr vorhanden - ich zog mich vergleichsweise nur wie eine Fähre an der Leine meiner Zielvorstellung vorwärts. Etwas Neues ins Auge zu fassen, war nicht möglich, dazu fehlte der Antrieb." In dieser Vp war alles gelähmt. Denken, Willensbildung und Entschluss, und nur indem sie sich immer wieder auf den schon vorher gefassten Vorsatz zu bestimmten Handlungen (Besuch eines Vortrages) besann, der also nicht mehr neu hervorgebracht werden musste, konnte sie die Antriebslosigkeit mühsam überwinden. Den objektiven Beobachtern fiel erstaunlicherweise gar nichts auf.

In 10 anderen Fällen war dagegen der Antrieb gefördert. Die Vpn fühlten sich "besonders aktiv und unternehmungslustig", sie hatten alle möglichen Scherze im Sinn, die sie aber nur ausführten, wenn gleichzeitig normale Hemmungen fortfielen. Am reinsten kam die Antriebsvermehrung natürlich bei den unwillkürlichen Bewegungen zum Vorschein. Die Vpn sprachen dann mit mehr Gestik als sonst, und überhaupt war die Motorik sehr lebhaft.

Bei allen Willkürhandlungen wird der Wille mehr oder minder bewusst in den Akt umgesetzt. Bei unseren Versuchen zeigte sich nun diese Umsetzung teils negativ im Sinne verstärkter Hemmung, teils

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

"positiv" im Sinne einer Enthemmung beeinflusst. 15 Vpn wurden enthemmt; sie dachten, sagten und taten alles Mögliche, das Ihnen sonst nie in den Sinn gekommen wäre. Sie entfalteten teilweise eine grosse Redelust und zogen alle in den Bann ihrer sprühenden, witzigen Gespräche. Einige gaben leichtsinnig Geld für Kleinigkeiten aus, andere wurden infolge ihrer Enthemmung taktlos und sagten alles gerade heraus, was ihnen einfiel. Im gleichen Rahmen verloren 2 Vpn ihre sonst zu starken Hemmungen und fühlten sich angenehm gelockert und befreit.

So meinte Vp 9 "Das Zeug müsste ich vor Fasching nehmen, da komme ich so richtig aus mir heraus", und Vp 20 war sehr froh, sich einigen Kummer von der Seele reden zu können, weil die Hemmungen fehlten. Normalerweise hätte sie kein Wort davon gesagt, aber dies Aussprechen tat ihr sichtlich wohl.

In einigen wenigen Fällen traten verstärkte Hemmungen auf, die immer einfühlbar blieben. Sie entsprangen dem unangenehmen Gefühl, verändert, nicht ganz Herr seiner selbst zu sein. Diese Vpn fühlten sich dann unsicher und trauten sich z.B. nicht, am Gespräch teilzunehmen, nur um nicht aufzufallen.

In 5 Fällen beobachteten wir primär inhalts- und richtungslose Entladungstendenzen, die der unbewussten Abreaktion von "Unruhe", "Nervosität" und "Opression" dienten. Der psychophysische Zustand wurde durch ein dranghaftes Geschehen kupiert, das ohne "offenbare oder verborgene Kontrolle des Willens" (JASPERS [7]) ablief und sich in Rededrang, Bewegungsdrang, "Spieltrieb" und einmal in einem inhaltlich nicht fixierten Aktivitätsdrang auswirkte.

Beispielshalber entwickelte sich bei Vp 6 aus einer "Bohnenkaffee-Unruhe" ein Bewegungsdrang und die Vp legte sich nieder, da sie glaubte, sonst wild herumrennen zu müssen. Vp 8 suchte ihre "Nervosität mit Zittern der Finger" dranghaft durch extrem starkes Rauchen zu lösen, während bei Vp 12 ein nervöser "Spieltrieb" wohl ein unbewusster Versuch war, eine bestehende Unruhe zu entspannen. Ganz eindeutig war der Entladungsmechanismus bei der Vp 30. Sie litt , wie

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT
Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

bereits mehrfach erwähnt. lange unter erheblichen Beklemmungsgefühlen, und diese waren nur zu ertragen, solange die Vp im Freien herumging. So musste man mit ihr 1-2 Stunden spazierengehen, denn sie glaubte es in der Ruhe, oder im Zimmer einfach nicht auszuhalten, sie sprang immer wieder auf und drängte unwiderstehlich hinaus. Am heftigsten aber und dabei genetisch ganz unklar war ein Bewegungsdrang der Vp 13. Etwa 2 Stunden nach Versuchsbeginn wurde die Vp bei geselliger Unterhaltung motorisch unruhig. Dann legte sie sich, reiche entoptische Erscheinungen traten auf, und mit einem Mal begann die Vp ganz unmotiviert mit den Füssen in rastloser Folge auf das Bett zu trommeln. Bald konnte sie überhaupt kein Glied mehr stillhalten, und selbst wenn man ihr auf Wunsch die Hand festhielt, entwand sich diese bald wieder dem fixierenden Griff. Die Vp ging unruhig herum und bot äusserlich ganz das Bild eines katatonen Erregungszustandes. Erst nach 2 Stunden wurde sie wieder ruhiger und war selbst darüber sichtlich erleichtert. Da dieses Ereignis alle Beteiligten so ungemein beeindruckte (wir haben die Vp sogar gefilmt), darf ich hier noch die anschauliche Selbstschilderung zitieren:

"Als ich auf dem Untersuchungsbett lag und mich so unterhielt, hatte ich das Gefühl, der Versuch wäre nun so langsam am Abklingen, bemerkte dann aber eine zunehmende motorische Unruhe, die mich kein Glied stillhalten liess. Ich zappelte buchstäblich mit Händen und Beinen, sprang auf, lief in dem kleinen Raum auf und ab, drehte den Wasserhahn auf und zu, freute mich an der nassen Seife, die mir beim Einfangen immer entwischte (eine deutliche Ataxie der Hände war in dem Zustand bemerkbar)*, lief wieder herum. Diese Unruhe liess nicht nach und wurde mir, nachdem schon eine Stunde darüber vergangen war, äusserst lästig. Ich versuchte immer wieder, mich ruhig hinzusetzen, hielt es aber einfach nicht aus, ich musste wieder aufspringen und herumlaufen, Arme und Beine bewegen. Ich war in dem Zustand keineswegs mehr von dem Glücksgefühl befallen, sondern empfand dies alles als sehr lästig. Ab und zu kam einmal der Gedanke auf, ob dies alles wohl nie mehr anders würde. Im grossen und ganzen war ich in dieser Zeit aber gedankenleer und ohne jegliche Einfälle. Wie lange dieser motorische Erregungszustand andauerte, kann ich nicht abschätzen. Sichtlich erleichtert war ich, als ich mich wieder auf dem Untersuchungsbett befand und bemerkte, dass die Unruhe im Abklingen war."

Vollständigkeitshalber sei noch angeführt, dass Vp 21 angab, eine "Dranghandlung" ausgeführt zu haben. Und zwar drängte es sie gegen Versuchsende unwiderstehlich, sich von zu Hause Zigarettenpapier zu holen, obwohl sie genau wusste, dass sie es gar nicht brauchte.

Zwei Vpn führten abnorme, impulsive Handlungen aus, die entsprechend der Definition von JASPERS [7] ungehemmt, unhemmbar und unkontrolliert waren. Beide Male trieb ein starker, aber unangebrachter Affekt diese Handlungen an.

Vp 10 ärgerte sich über die Photos des TAT-Testes, die ihr vorgelegt werden sollten und fegte sie mit Schwung vom Tische. In diese Bewegung steigerte sie sich immer mehr hinein und warf

---

*) lief ans Telephon, wählte irgend eine Nummer, sprach etwas,

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

schliesslich auch Aktendeckel etc. zu Boden. Gleichzeitig war sie "beruhigt, dass nichts zerstört werden könne", betonte aber immer wieder nachdrücklich ihren Aerger über die Bilder. - Vp 16 verlangte aus gut motivierten Gründen, ins Freie zu gehen. Da ihr dieser Wunsch des Stationsbetriebes wegen längere Zeit nicht gewährt werden konnte, sie sich aber innerlich immer mehr in ihn hineinsteigerte, endlich sogar Budenangst bekam, griff sie zur Selbsthilfe. Ich lasse sie selbst weitererzählen: "Die stete Ablehnung verstärkte den Wunsch nur um so mehr und endlich fiel mir ein, dass ich noch im Besitze eines Schlüssels sei. Der Gedanke, dass ich mich den Vl unterzuordnen habe, war mir so irrelevant, dass ich bei nächster Gelegenheit aus dem Arztzimmer entwich. Auf dem Gang wurde ich gestellt, wollte aber den Schlüssel nicht hergeben, sondern kämpfte erbittert um ihn. Mir war, als wenn ich mit dem Schlüssel meine Person verteidigte, ihn zu verlieren, hätte in dem Moment wahrscheinlich einen höchstgradigen Erregungszustand bei mir ausgelöst. Lieber versteckte ich den Schlüssel, nachdem ich noch einen 2. ganz törichten Ausbruchsversuch unternommen hatte (ich musste mir ja sagen, dass vor dem Zimmer Einer aufpassen würde - trotzdem trieb es mich zu mächtig hinaus). " Retrospektiv kann man sagen, dass die Vp absolut uneinsichtig für jedes Argument wurde und nurmehr blind ihrem Drang ins Freie folgte. Der komplexe Vorgang begann mit zielstrebiger Verfolgung einer plötzlich aufgetauchten überwertigen Idee und gipfelte in einer unüberlegten, ungehemmten und unhemmbaren, impulsiven Handlung.

6) Ichstörungen

Bisher wurden phänomenologische und leistungspsychologische Einzelbeobachtungen aus verschiedenen LSD-Räuschen beschrieben. Alle diese waren aber nur "Auch-Symptome", d.h. sie kamen mehr oder minder häufig nach der LSD-Medikation vor, aber sie machten nicht das aus, was wir für eine typische LSD-Wirkung halten möchten. Das Typische hingegen waren Ichstörungen, die wir bei allen auch nur einigermassen erfolgreichen Versuchen in verschiedener Gestalt beobachteten. Uns ist kein Gift bekannt, das in dieser Hinsicht dem LSD gliche, denn wir bemerkten, dass hier Ichstörungen ohne gleichzeitige, stärkere Benommenheit verhanden waren, dass sie nicht als von anderen Phänomenen sekundär abgeleitet verstanden werden konnten und dass sie gelegentlich auch noch in leichtesten Räuschen

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

als Hauptsymptom zu beobachten waren. Wir müssen also annehmen, dass das LSD eine ganz spezifische Störung verursachte, welche die zentralste Stelle der Psyche, eben das Ichgefühl, betraf. Das Gift vernichtet das Umfassende, welches alles Erleben und Sein erst zu dem Unsrigen werden lässt.

Ein Faktum war die Blockade der normalen Ich-Umweltbeziehungen auf der Seite des Ichs. Die Umwelt in ihrer Mannigfaltigkeit konnte nicht mehr ergriffen werden, sie hatte nurmehr eine nichtssagende Kulissenfunktion. Weder aktiv, noch reaktiv vermochte sich das Ich mit dem Aussen auseinanderzusetzen. So rückte es ab von der Welt; Glas oder Abgründe oder sonst etwas Undurchdringliches isolierten es. Immerhin war man sich in solchen Fällen des eigenen Ichs noch wohl bewusst, aber es war quasi ein anästhesiertes Ich, ein Ich als gewusste aber nicht mehr vollziehbare Möglichkeit. - Diese gestörten Beziehungen zur Umwelt konnten die Vpn oft nicht anders denn als traumhaft oder märchenhaft bezeichnen. Alles wurde ihnen einfach fremd und unwirklich, "die Umwelt verselbständigt sich, man kann nicht mehr im üblichen Sinn auf sie einwirken." In ausführlichen Schilderungen spiegelte sich dies neuartige Erleben aber recht anschaulich wieder:

Vp 5 "ganz leichte - willkürlich sofort verscheuchbare Anwandlungen von Beziehungsverlust und Entfremdung der Umgebung gegenüber... Menschen und Dinge hatten in diesen kurzen Augenblicken nur noch mechanische und Kulissenfunktionen, und auch das eigene Ich war eigentümlich leer von Affekten, Antrieben und geistigen Inhalten."

Vp 6 "Gegen 13 h begannen Menschen und Dinge der Umgebung mir mehr und mehr fremd zu werden: ich wusste, dass alles normal geblieben war, konnte mich auch auf normale Weise bewegen und empfand trotzdem alles in ganz eigentümlicher und unbeschreiblicher Weise als unwirklich.... Ich hatte plötzlich gar keine Beziehung mehr zu allen Dingen: es war ein dauerndes Hin- und Hergezogenwerden zwischen Wirklichkeit und Unwirklichkeit... Beim Spaziergang liess ich die Bilder der Umgebung wie im Kino an mir vorbeiziehen... Alles war gleichzeitig real und doch nicht natürlich, wie im Kino."

Vp 16 "Ich fühlte mich nun verändert, etwas von der Umwelt abgerückt, und zwar nicht nur weil mein Verstand sich leicht umnebelte, sondern es war dies ein Allgemeingefühl. Ich sagte zu der Zeit, um den Zustand zu schildern: 'Es ist,

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9
CPYRGHT

als wenn ich - körperlich - aus der Haut gehe' und meinte damit: die Grenze zwischen mir und der Umwelt ist nicht so scharf wie normal." Diese Vp erlebte also den Verlust der kritikvoll abstrahierenden Distanz gegenüber dem Aussen, welche es einem erst ermöglicht, die Umwelt zu erfassen und zu bewältigen.

Vp 17 "Die übrige Welt schien für mich verschwunden zu sein, obwohl ich wusste, wo ich war und warum dies alles mit mir geschah... Auch alles, worüber ich mir normalerweise Gedanken machte, die Eltern, der Freund, meine bevorstehende Reise, berührte mich nicht. Ich konnte mich zwar zwingen für einen Augenblick daran zu denken, aber dann rückte ich wieder in unendliche Fernen."

Vp 21 bei einem Spaziergang: "Zwischen mir und den Leuten ist etwas dazwischen." Bei allen Erlebnissen und Tätigkeiten "ist etwas dazwischen, nicht unangenehm." "Es fällt mir schwer, mich in die Umgebung einzuordnen... Unangenehmes Gefühl des Ausgeschlossenseins, vermisse das Einordnungsgefühl meinerseits."

Vp 22"... die ganze Welt ist eine Schauspielerei, alles ist Kulisse, unwesentlich... Wesentliches gibt es nicht... die Welt wird viel subjektiver empfunden." Im Eigenbericht: "Nicht nur die eigenen Situation, sondern fasst alles was ich sah, kam mir vor wie Theaterspiel. Ich sah nur Kulissen, hinter denen jedoch nichts stand."

Vp 26 "Traumhaft versponnen sinnierte ich, es ist und ist doch nichts, was um einen vorgeht; unwirklich wie im Dornröschenschlaf... Anspruch merkt man. Das Gespräch mit Menschen wird aber zur Last, es geht alles so durch eine Gummimembran her auf einen zu. .. Keinerlei Interesse an der Tätigkeit der Umwelt, bewusst machen kann ich sie mir, aber das ist ja zwecklos, sich darüber Gedanken zu machen."

Vp 27 "Es ist ein Abstand zwischen mir und den Mitmenschen... Sie kommen mir so komisch vor, ich hab gar keine Beziehung zu ihnen, wie wenn ich im Kino sitzen würde und sie da auf der Leinwand sähe ... Komisch, beim Essen ist es genau so, wie wenn ich nicht essen würde... Es kommt auch gar nichts an mich heran... wie in einer Glasglocke."

Bei der "Entfernung" spielte in manchen Versuchen (vgl. z.B. Vp 17) eine emotionale Anästhesie eine Rolle. Von einer solchen wurde schon anlässlich der Gefühlsstörungen gesprochen. Dort handelte es sich um Störungen, die anscheinend primär die Gefühlssphäre betrafen. Natürlich wirken auch diese letztlich auf das Ich, sind aber mit primären Ichstörungen qualitativ und quantitativ nicht zu vergleichen. Hier hingegen war tatsächlich zuerst das Ichgefühl als die umfassende Oberfunktion beeinträchtigt und lähmte seinerseits erst das Gefühl (emotional anästhesierende Depersonalisationswirkung).

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT
Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

Auch der eigene Körper gehört gewissermassen für die Psyche zur Umwelt, indem er ihr Instrument ist. In extremis zog sich das Ich sogar aus dieser seiner nächsten Umwelt zurück. Der Körper hatte ihm dann nichts mehr zu sagen, wurde fremd und unwesentlich, und die Leib-Seele-Einheit zerbrach. Freilich sprachen nicht alle Vpn direkt von einem Fremdheitsgefühl, teilweise fiel ihnen einfach ein Körperteil, z.B. die Hände, auf. Aber darin dass etwas sonst so Gewohntes und Selbstverständliches wie der eigene Körper "auffällt", zeigt sich bereits, dass er eben nicht mehr natürlich, zur Person gehörig empfunden wird. Er wird vielmehr mit kritischer Distanz als ein Anderes, Fremdes betrachtet. - Auch hier geben einige Protokollauszüge am ehesten das subjektive Erleben wieder:

Vp 6 "Gefühl des völligen Losgelöstwerdens vom Körperlichen. Trotz normaler Körperbeherrschung und an sich normalen Körperbewusstseins wurde der Körper psychisch mehr und mehr unwichtig, fast könnte man sagen gegenstandlos; er spielte keine Rolle mehr."

Vp 12 und 15 fielen mit einem Mal die Hände auf. Zigarette und Finger wurden als "irgendwie gegenstandloser" empfunden. Vp 17 erschien ihre linke Seite, besonders der Arm "wie tot", und Vp 23 kamen die Arme fremd vor.

Vp 25 "Die Empfindung der eigenen Räumlichkeit ist sehr flächenhaft geworden... der Körper ist leichter, immaterieller als sonst." - Vp 27 kam sich "körperlich leer und ausgehölt vor" und Vp 30 charakterisierte den Zustand als "ähnlich wie bei Hyperventilation, hat was mit Leere und doch Fülle in der Leere zu tun... Zumute ist einem im Moment überhaupt nicht, es ist völlig substanzlos."

Vp 21 "Ich beobachte es ein wenig 'indigniert' dieses 'Vegetativum', es ist völlig abgeschaltet von dem, was ich als 'Ich' fühle. Ich weiss jedoch, dass es zu mir gehört und ich mich z.Zt. lediglich in einem Ausnahmezustand befinde." Später bei der Blutentnahme wurde die Entfremdung des Körpers in besonders krasser Weise erlebt: "Das Körperliche ist mir so entsetzlich unwichtig, es ist, als ob Sie die Kanüle jemand anders 'reinjagen'." Und in der Selbstschilderung heisst es diesbezüglich: "Völlige innere Aufspaltung. Ich weiss ja, dass Blutentnahme, besonders das Denken an den kommenden Schmerz unangenehm ist... was interessiert mich eigentlich dieses Wissen, das betrifft doch nur das, was nach a u s s e n hin meinen Körper darstellt, ich selbst habe mich völlig von ihm getrennt.... ja, es ist halt so üblich, dass man

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

auch an den Körper denkt, früher war die Verbindung ja auch enger als jetzt... Mir, dem körperlichen Ich, ist das völlig wurscht, was mit mir gemacht wird, ich habe gar keine Schmerzen. .. guck mal, wie der Arm da liegt, wie komisch, jetzt fliesst das Blut aber programmgemäss... Wehgetan hat es jedenfalls nicht."

In anderen Fällen trennte sich das Ich nicht nur von seinem Leib als Morphe, sondern auch von dessen Funktionen. D.h. auch die Handlungen verloren den Charakter des "ich tue", dagegen "wurde es getan" oder "es" tat und dachte. Indem die Funktionen ihre Ichbezüglichkeit verloren, drückte sich ihnen der Stempel des unpersönlichen "es" auf. Niemals aber fühlten sich unsere Vpn von dritter Seite beeinflusst oder getrieben, wie dies im schizophrenen Symptomenkreis geläufig ist. Ich habe den Eindruck, als sei dieses "es handelt" und "es denkt" eine noch kritikvolle Vorstufe zu den gemachten Handlungen und Gedanken der ihrer Krankheitseinsicht beraubten Schizophrenen.

Als besonders eigentümlich ist in dem Zusammenhang ein gegenstandloses Lachen zu vermerken, das auch von den Voruntersuchern mitgeteilt worden ist. Ohne jeglichen mitschwingenden Affekt trat hier eine Ausdrucksbewegung auf, die deshalb auch als absolut fremd und nicht zur Person gehörig empfunden wurde. Die psychomotorische Reaktion rief auch (im Gegensatz zu der James-Lange'schen Theorie) bei unseren Vpn keineswegs nachträglich die zugehörige Gefühlsqualität hervor. Die Vpn wurden von ihrem Lachen nicht lustig; sie waren aber manchmal gleichzeitig lustig und empfanden trotzdem das Lachen als inadäquat, ja es war den meisten ausgesprochen peinlich. STOLL [9] hat für dieses Lachen in passender Weise den Ausdruck "Lächern" gefunden, der besonders gut die Hohlheit und das Mechanische des Vorgangs kennzeichnet. Dieses Lächern hatten wir in 15 Fällen zu verzeichnen. Bemerkenswerterweise trat es auch bei solchen Vpn auf, die sonst fast keine Rauscherscheinungen boten. In objektiven und subjektiven Protokollen wird es wie folgt beschrieben:

Vp 19 "Jetzt lacht das so". - Vp 24 es "wollten sich meine Gesichtsmusklen wiederholt zum Lachen verziehen." - Vp 29 über ihr Lachen: "Man ist es nicht selbst." "Bald danach glaubte ich, eine Kraft betätigte meine mimische Muskulatur, verzog mein Gesicht zum Lachen, das völlig unbegründet war, was ich jedoch durchaus wusste." Bei Vp 16 schob sich zeitweise das Lachen im Gespräch vor jede Antwort und war ihr "äusserst peinlich". - Vp 17 "Während des Essens fing ich völlig grundlos an zu lachen, ich konnte mich nicht [illegible] die

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT
Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

aber nicht aufzuhören."

Vp 31 "Schlagartig um ½ 11 h musste ich plötzlich unmotiviert lachen, als jemand die Treppe herabkam. Ich hatte einen leicht schwankenden Gang, achtete aber erst später auf diesen Zustand; zunächst beschäftigte mich mein wirklich als läppisch und albern empfundenes Lachen. Warum ich lachen musste, konnte ich eigentlich gar nicht sagen. Was mir auch nur gezeigt wurde, reizte mich bis zum Tränenlachen. Durch Konzentration konnte ich es - allerdings nur für kurze Zeit - unterdrücken." (z.B. beim Vorzeigen eines Taschentuches.)

Vp 13 wurde periodisch während des ganzen, langen Rausches von dem Lachen gepackt. Z.B. beim Lesen: "So blöd, ich will da lesen und dann kommt plötzlich so 'ne Lache von unten 'rauf. Ich kann nichts dafür...". Oder abends, wo sie zwischen grundlosem Lachen und Weinen hin- und hergezogen wurde: "Zum Heulen nah und ich muss lachen. Es lacht in mir... Warum muss ich jetzt lachen? ist doch blöd! Es lacht völlig ohne Anlass" (weint beim Lachen) "weiss gar nicht warum ich heulen muss - blöd ist das alles." Und noch später:"Es lacht ja direkt in mir, es ist ja scheusslich, es ist jetzt so, dass es irgendwie mit mir lacht." Der Selbstschilderung nach zu urteilen, empfand die Vp das Lachen als Lachkrampf, der nicht das Geringste mehr mit einer Ausdrucksbewegung zutun hatte. "Es trat nun das Fürchterlichste des Versuches ein: ich bekam einen Lachkrampf, musste einfach über die unmöglichsten Dinge lachen, ohne dass dafür eine Veranlassung vorlag. Innerlich war mir aber zum Weinen zumute, die Tränen, die mir während des Lachkrampfes in die Augen traten, entsprachen völlig meiner Stimmungslage. Ich war sichtlich erleichtert, als dieser Krampf sich legte."

Vp 10 "Als Dr. St. ins Zimmer trat, begannen die Lachanfälle: zunächst juckte das Gefühl unter der Jochbeingegend, gelacht wie beim Kitzeln, das Lachen verselbständigte sich dann und wurde motivlos fortgesetzt. Nach Beruhigung der Gesichtsmuskulatur zitterte das Zwerchfell weiter und verursachte einen neuen Lachstoss: ich fühlte mich passiv, es lachte. Der Lachanfall bewirkte eine Art circulus vitiosus: Erst machte die Gesichtsmuskulatur, bzw. die Zwerchfellempfindung das Lachen, und dann wurden diese Empfindungen durch das Lachen verstärkt. - Alleingelassen konnte ich mich verhältnismässig schnell beherrschen und war froh darüber, dass das Lachen zu Ende war. Ich hatte das Bedürfnis aufzuschreiben, warum ich lachen müsse, weil ich mich durch Worte nicht mehr verständlich machen konnte... Als ich den Zettel dem Vl vorzeigte, vermied ich es streng zu sprechen, weil ich wusste, dass die geringste Bewegung der Lippenmuskulatur einen Lachanfall auslösen würde. Ich hatte auch Angst angesprochen zu werden, weil das den selben Erfolg haben würde."

Ausser beim Lachen machte sich das mangelnde Vollzugsbewusstsein auch bei beliebigen anderen Tätigkeiten bemerkbar.

Vp 17 "es ist manchmal, als ob jemand alles für mich tut, obwohl ich weiss, dass ich es tue."

Vp 26 "Aber ich glaube, es ist wesentlich, dass ich schreibe, aber es wird eigentlich geschrieben, getrieben bin ich, von innen schreibt's die Hand.

Vp 32 "Das Denken geht oft seine eigenen Bahnen."

Vp 15 "In den Gliedern war es unruhig".

Vp 21 bewegte die Arme: "Als ob sie nicht ganz mir gehören würden... als ob sie abgeschaltet sind... sind aber nicht fremd." Beim Spaziergang: "Es ist, als wenn ich bis ans Knie heben muss, um vorzugehen."

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

Vp 30 spielte beim Spaziergehen immer Fussball mit Steinen und beurteilte dieses "automatenhafte Geschehen" kritisch: "Jetzt spielt er schon wieder Fussball". Ausdrucksweise verrät, dass Vp dieses Tun als sich nicht zugehörig empfand.

Vp 16: Es spaltete sich der gewöhnliche Sprach- und Denkbezug, indem ihr erst hinterher klar wurde, was sie gesagt hatte. D.h. im Moment lief der Sprachmechanismus automatisch ab, automatisch wurden sinnvolle Worte gewählt, ohne intendierendes Vorbedenken und ohne Mitdenken. Die Person hatte sich augenblicksweise vom Akt des Sprechens gelöst. Allerdings wollen wir nicht übersehen, dass solche Zustände andeutungsweise auch der Normale erleben kann.

Am meisten und am längsten verlor Vp 13 die ichhafte Beziehung zum eigenen Tun. Fast während des ganzen Rausches von 1o Stunden hielten das beschriebene unpersönliche Lächern, sowie die erwähnte hochgradige motorische Unruhe bei ihr an ("Ich musste wie getrieben herumlaufen"). Und endlich waren selbst Lust- und Unlustempfindungen nicht mehr ihre eigenen, denn als sie offensichtlich keine Lust mehr hatte, einen angefangenen Brief fertig zu schreiben, bemerkte sie: "Es mag nicht mehr recht in mir".

Indem die Vpn alles, was von dem gelähmten Ichgefühl nicht mehr durchsetzt werden konnte, bzw. alles, was das Ich pathologischerweise nicht mehr an sich herandringen liess, als entfremdet empfanden und abtaten, verlegten sie gewissermassen im Selbsterhaltungstrieb die Störung von sich fort nach aussen. Sie wälzten den Fehler auf die Umwelt ab, um sich nicht zugeben zu müssen, dass die das ganze Wesen umschliessende Ichsphäre alteriert sei. Aber gerade darin offenbarte sich die Problematik des Vorganges. Das Ich schien gestört, und doch gab es etwas, was dieses Ich noch unbewusst zu schützen versuchte. Wir müssen daher vermuten, dass unser zentraler Wesenskern verschiedene Funktionen habe. Dafür lassen sich auch unseren Versuchen tatsächlich Hinweise entnehmen, denn zweimal empfanden Vpn ihr "Ich gespalten". Auch BECKER [1] spricht von einer Trennung in Erlebnis-Ich und beobachtendes Ich. Diese Auffassung können wir durchaus bestätigen. So fühlte sich unsere Vp 21 gespalten in "kritikvolles Betrachten und friedliches Sich-Hingeben", bzw. empfand sich beim Spaziergang als gar nicht in ihrem gehenden Ich, "sondern beobachtete dieses und schwebte gleichsam über ihm". Auch bei der Blutabnahme bemerkte diese Vp, wie schon ausführlich geschildert, eine starke Trennung zwischen beobachtendem und erleidendem Ich. Und Vp 13 sprach von einem "Zwiespalt, das rich-

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT
Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

tige eigene Sein noch zu haben, auf der anderen Seite diese Veränderungen zu spüren." An und für sich liegt natürlich schon in jeder Selbstbeobachtung eine gewisse Spaltung, hier aber verstärkte sie sich, indem kritisches und erlebendes Ich keinen Zugang mehr zueinander hatten und als zwei sich fremd gewordene Wesen des eigentlich allzufassenden Ichs hervortraten.

Unspezifische Alterationen der Ichsphäre, für die die Vpn fast immer nur ganz simple Wendungen wie "ich fühle mich verändert", "ich bin so anders" fanden, muss man wohl als Störungen des Daseinsbewusstseins an sich - d.h. der Weise wie ich mich selbst erlebe - ansprechen. Lediglich Vp 15 belegte dieses Andersein mit einem bestimmten Ausdrucksgehalt und wusste anzugeben, wie sie denn nun war. Sie fühlte sich nämlich die ganze Zeit über "wie ein Primaner", was übrigens verstehend psychologisch recht gut abzuleiten war.

Bei Vp 16 verknüpften sich Depersonalisationserscheinungen seltsam mit Trugwahrnehmungen. In dem geschilderten "Kino", welches sie an den Wänden sah, bemerkte sie sich plötzlich selber. Zuerst war sie freilich des Zusammenhanges noch nicht sicher. Einige Stunden später aber, als sie sich zwischen lauter schemenhaften Gesichtern von ihrem eigenen Kinderbild an der Wand angeblickt sah, war an der Identität nicht mehr zu zweifeln. Es ist verständlich, dass die Vp sehr darüber erschrak, zumal sie sich augenblicks zerrissen fühlte. Sie empfand sich sowohl auf dem Stuhl sitzend, wie auch an der Wand prangend, und nur indem sie ihre Aufmerksamkeit schnell auf etwas Banales lenkte, konnte sie das höchst unangenehme Erlebnis beenden. Auch hier wird es so gewesen sein, dass, wie wir a.o. zeigen konnten, die Bilder mit Gedanken oder unbewussten Assoziationen zusammenhingen. Dass die Vp aber gleichzeitig ihr Inneres so zerrissen fühlte, muss man auf die Depersonalisationwirkung des LSD-Rausches zurückführen.

7) Kunsterlebnis

Während unserer Versuche gaben wir den meisten Vpn Gelegenheit, Kunstwerke auf sich wirken zu lassen. Sie konnten Reproduktionen von Gemälden alter und neuer Meister anschauen sowie Plattenmusik hören. Einige gingen auch ihrem Interesse für Literatur oder Baukunst nach. In der Auseinandersetzung mit den Kunstwerken ergaben sich nun als deutliche Rauschwirkung eine Reihe interessanter Reaktionen.

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

Zunächst fiel den meisten Vpn auf, dass optische und akustische Eindrücke sich intensivierten. Farben wurden leuchtender empfunden, Gemälde bekamen starke Tiefenwirkung und Plastizität, Töne wirkten "plastischer" und Worte liessen eine besonders lebhafte Vorstellungstätigkeit anklingen. Musik regte ausserdem meistens zu passenden Pareidolien, phantastischen Gesichtserscheinungen und optischen Halluzinationen an. So erschien z.B. einer Vp bei Mozarts Kleiner Nachtmusik ein Rokkokopark, einer anderen ein kleiner alter Schlossaal. Die Kunstwerke gewannen somit plötzlich ganz neue, erregende Seiten und beeindruckten die Vpn sehr stark. Sie fühlten sich dabei affektiv im allgemeinen lebhafter als sonst angesprochen. Sei es, dass sie die Stimmung eines Werkes mit elementarer Gewalt erfasste, oder sei es, dass sie ihre eigene Stimmung unbewusst deutend in dasselbe hineinlegten - jedenfalls war die primäre, nicht gedanklich formulierte Auseinandersetzung mit der Kunst besonders rege.

Obwohl vielen Vpn normalerweise die moderne Malerei gar nicht zusagt, waren sie während des Rausches meistens begeistert davon. Einerseits trug dazu die Intensivierung der Farben und der Perspektive bei, die aus dem Bilde viele Einzelheiten gestaltend hervorhob, andererseits steigerte sich wie erwähnt im Rausch die Fähigkeit, in abstrakte Formen und Linien sinnvolle Figuren hineinzusehen. Dieses Spiel bereitete den Vpn grosse Freude, und man konnte meinen, sie gewännen dabei die Eindrucksfähigkeit der Kinderzeit zurück. Zusätzlich jedoch überraschte die Vpn ein plötzliches Verständnis für die abstrakte Malerei, das sie nicht zureichend begründen konnten. Auch Kompositionen und asyntaktische Gedichte wurden neu verstanden. Offenbar handelte es sich hierbei um ein Phänomen, das dem Klarsehen mancher Schizophrener vergleichbar ist, die ebenfalls plötzlich und ganz unmotiviert Dinge in neuer Weise begreifen. Eine Ahnung von dem neuen Erleben mögen die folgenden, während der Versuche gemachten Aeusserungen geben, die sich alle auf die Deutung von Imkamps Oelgemälde 'Komposition mit Kreis' beziehen (Reproduktion, entnommen aus W.Winkler, Psychologie der Modernen Kunst [12]):

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

COPYRIGHT

Vp 13 "Fausts Studierstube".
Vp 17 "Abstraktion einer Bewegung oder eines Tones".
Vp 20 "schöne Farben und bei aller Konstruiertheit etwas Lebendiges, Organisches. Wie ein exotisches Treppenhaus mit Teppichen aus einem Filmatelier." Ärgert sich dann darüber, dass es 'Komposition mit Kreis' heisse, da der Kreis viel mehr sei. Zuerst habe es ausgesehen wie ein Kerzenleuchter.
Vp 21 "Es ist die Abstraktion einer photographierten Bewegung... es liegt eine hämische Stimmung darin... nachdenkliche Missachtung... Titel dafür am besten Weltverachtungssituation."
Vp 30 "Erschreckte Angst... das Bild verändert sich in seinem Inhalt ständig."
Vp 31 "grosse Säulenhallen, Meer... der personifizierte Schmerz... Gesicht hinter Gardinenscheibe... aus dem Gesicht kann man alle Schattierungen herauslesen, von der Güte bis zum Hass... das hätte ich wahrscheinlich früher nicht gesehen."
Vp 32 "Das ist toll; das fiel mir vorher gar nicht so auf, es ist eine Figur in wallendem Gewand. Durch das Blaugrün links ungeheure Tiefenwirkung. Figur macht tänzerische Bewegungen."

Die vorstehenden Aeusserungen zeigen auch, dass das ungewollte Hineinphantasieren zu psychologischen Aufschlüssen über die Person führen kann, denn deutlich hängen die herbeiströmenden Bilder mit der Erlebniswelt, der Stimmung und vielleicht auch mit Wünschen oder Komplexen der Vp zusammen.

Abschliessend darf ich noch einige Protokollauszüge widergeben, die das Kunsterlebnis im konkreten Einzelfall schön schildern:

Vp 8: "... dass mich klassische Bilder genau so wenig anregten wie normalerweise, während der Eindruck der impressionistischen Bilder stärker war als gewöhnlich, ich hatte eine besondere Freude an den Farben und Stimmungen.
Vp 9: "Besonders eindrucksvoll waren mir dann vorgelegte Gemälde aus der Zeit der Gotik und Frührenaissance. Während mich sonst manche dieser Bilder langweilen, waren sie jetzt sehr lebendig und plastisch, die Farben waren fast zu leuchtend... auch mit wenig Perspektive gemalte Bilder bekamen Hintergrund. Bei einigen Bildern entstand sogar nach längerem Fixieren der Eindruck des unmittelbaren Lebendigseins.
Vp 17: "Als ich mir nun wieder die Bilder der modernen Maler anschaute, war ich plötzlich hell begeistert und glaubte sie auch zu verstehen; ich sah nämlich räumlich..."
Vp 20: "Wenn man so etwas abwesend ist, wird man mit der modernen Kunst vertrauter." - "Zu den mir vorgelegten Reproduktionen abstrakter, expressionistischer, kubistischer Malerei hatte ich besseren, unmittelbareren Zugang."
Vp 21: "Komisch, an den schizophrenen Bildern ist doch etwas dran... ich sehe alles körperlich" - "Auf einmal lockert sich das Bild auf, wird aus dem Flächenbild zum Raumbild, das bis ins Feinste durchkonstruiert, durchkomponiert erscheint. Das perspektivische Sehen ist vervollkommnet... Auch dieses Bild wird

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

verstanden . Ich sehe die Einzelheiten, erkenne das Gefüge der einzelnen Bausteine untereinander, stelle fest, dass mit den einzelnen Bildkomplexen etwas Abstraktes gemeint sein muss, und urteile in Verbindung mit Farbbetrachtung und Farburteil über die Stimmung des Bildes..."

Vp 25: "Man bekommt jetzt mehr Begriff für die Farbe als etwas Selbständiges... mehr als sonst zur modernen Kunst hingezogen." -"Bei der Betrachtung eines Bildes von Franz Marc fällt mir an der Technik auf, wie nur durch das Gelb im Grund die Landschaft ungeheuer hinausgedehnt wird. (Rote Pferde). Die Farben überzeugen mich, selbst lebend, von ihrer Notwendigkeit. In der bildhaften Welt sind die Kunstwerke Naturschöpfungen und unterscheiden sich von den anderen Bildern durch ihre Animalität, während diese ein mehr vegetatives Leben haben."

Vp 29:"Nun machte das Betrachten von Bildern der neuen Kunstrichtung enormen Spass, ich konnte mich zum ersten Mal selbst in diese Werke hineinlegen, das Dargestellte wurde plastisch und öffnete sich in die Tiefe. Ich sah Formen und imaginäre Linien in die Gemälde hinein, die ihren Sinn lebendig zum Ausdruck brachten."

Vp 30: "Man kann's doch besser beurteilen, man sieht erheblich mehr, was er darein legen will... wird plastischer... da kommt man sonst gar nicht drauf, ganz toll ist das." - Musik: Vp glaubt besser zu "verstehen", was für Gefühle ausgedrückt werden sollen. "Aber es ist nichts so Neues, Schöpferisches wie die Moderne Malerei... Ich hätte Mozart etwas mehr schöpferisches Genie zugetraut... Gluck ist schöpferischer, den könnte man mit einem Allerweltsarchitekten vergleichen, aber es steckt nicht viel dahinter... Man steht irgendwie über der Musik, ohne dass man richtig ausdrücken kann, was er richtig damit sagen will." - "Sehr eindrucksvoll war dagegen die Betrachtung expressionistischer und abstrakter Bilder. Ich lebte mich in sie hinein und verstand den Maler vollkommen, erlebte seine Gefühle, begriff die Komponenten seiner Technik: Linienführung und Farbabstimmung. Dabei steigerte sich die Plastizität der Bilder ins Natürliche."

Vp 31: Beim Betrachten verschiedener Bilder moderner Maler brachte ich zwar kein gesteigertes Interesse, aber doch weitgehendes Verständnis entgegen... sah ich sehr plastisch, die Farben waren lebendiger, wärmer, ansprechender. Als ich mich jedoch konzentrierte, sah ich wieder zweidimensional."

Vp 32: "Das ist toll, das fiel mir vorhin gar nicht so auf!..... Toll ein Gesicht, ganz plastisch, eine ganz spitze Nase, das guckt so hinter einem Vorhang hervor (Kandinsky, Komposition). Passt gar nicht zu der Musik (Bach), ist disharmonisch, zu jedem Bild gehört eigentlich eine andere Musik."

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

Ausblick

1) Praktische Verwendbarkeit des LSD.

Jede neu gefundene, pharmakologisch wirksame Substanz regt die Frage nach ihrer Brauchbarkeit zu diagnostischen oder therapeutischen Zwecken an. So berichten STOLL [11] und CONDRAU [5] von bisher vergeblichen Versuchen, mit dem LSD Psychosen (Schizophrenie und manisch-depressives Irresein) zu beeinflussen. Dagegen fanden BUSCH und JOHNSON [3] in ihm ein recht wirksames Hilfsmittel zur Psychoanalyse.

Unsere Versuche an geistesgesunden Vpn bestätigten die Erfahrungen der letztgenannten Autoren. Das LSD lockerte auf und erzeugte vermehrten Rededrang, infolgedessen waren manche unserer Vpn spontan geneigt von ihren Problemen zu berichten. Diese grosse Aeusserungsbereitschaft könnte sich der Psychotherapeut zunutze machen, zumal ja die Denktätigkeit im LSD-Rausch nicht wesentlich gemindert ist.

Eine weitere Anwendungsmöglichkeit des LSD könnte sich aus der starken Bereitschaft zu illusionistischen Umbildungen einfacher optischer Eindrücke ergeben, denn diese Verformungen stehen sichtlich in Zusammenhang mit dem Wesen und der Erlebniswelt eines Menschen. Es liessen sich also in entsprechend geleiteten Versuchen wertvolle Aufschlüsse über eine Person gewinnen.

Dagegen konnten wir keine direkten Beziehungen zwischen der Verhaltensweise einer Vp im Rausch und ihrem normalen Charakter feststellen. Zwar liegen die aufgetretenen pathologischen Reaktionsformen natürlich irgendwie in der Betreffenden verborgen, aber man kann sie nicht als vergrössertes Bild seiner Wesenszüge betrachten. Für die Beurteilung eines Charakters ist ja nicht so wesentlich, ob eine Eigenschaft überhaupt vorhanden ist, sondern vielmehr wie sie sich in das Ganze gestaltend einordnet. Dies aber lässt sich aus der Art eines Rausches nicht entnehmen.

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

2) Angriffspunkt und Wirkungsweise.

Nachdem wir die reichhaltigen Wirkungen, welche das LSD beim Menschen auszulösen imstande ist, kennengelernt haben, taucht natürlich die Frage nach seiner Wirkungsweise und seinem Angriffspunkt auf. Doch können wir darüber leider noch nichts sicheres aussagen. Auch zahlenmässige Vergleiche erlauben nur vorsichtige Schlüsse. Immerhin ist es interessant, sich einmal rein theoretische Vorstellungen über die quantitativen Verhältnisse bei der LSD-Medikation zu machen. Man kann es auf Grund seiner verschwindend kleinen Wirkungsmenge den Vitaminen und Hormonen an die Seite stellen. Treffen bei der üblichen Dosierung von o,o2 Gamma Vitamin D auf jede Körperzelle etwa 2o Moleküle [4] und entfalten wenige tausend Moleküle Acetylcholin pro Zelle eben messbare Wirkungen (BEZNAK, zit.nach CLARK), so entfallen beim LSD unter der arbeits-hypothetischen Voraussetzung quantitativer Resorption, gleichmässiger Verteilung des wasserlöslichen Stoffes im ganzen Körper und langsamer Zerstörung bzw. Ausscheidung desselben, auf jede Grosshirnhemisphärenzelle rund 2oo Moleküle. Zugrunde gelegt wurde die von C.VON ECONOMO berechnete Zahl von 14 Milliarden Hemisphärenzellen. Selbst wenn sich die gesamte Substanz im Gehirn anhäufen würde, erhielten dieselben Zellen jede nicht mehr als gegen 7ooo Moleküle. Ein Vergleich mit den bekannten Wirkstoffen scheint also berechtigt. Aber anderseits ist der angenommene Verteilungsmodus rein hypothetisch und ebenso gut könnte das LSD ausschliessliche Affinität zu irgendeiner kleinen, in sich geschlossenen Gewebsstruktur haben, wobei sich dann die molekularen Verhältnisse natürlich erheblich ändern würden.

Was die Wirkungsweise des LSD angeht, so wissen wir nur, dass es irgendwie in das vegetative Geschehen eingreifen muss. Denn nach seiner Einnahme wird die vegetative Harmonie des Körpers in deutlich zu beobachtender Weise gestört, und der Chemismus des Blutes ändert sich. Aber wieweit das Mittel

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

selbst für alle Symptome direkte Ursache ist, soweit es peripher oder zentral kompliziertere Stoffwechselvorgänge auslöst, intermediäre Gifte und Fehlregulationen entstehen lässt, die ihrerseits erst die äusserlich zu beobachtenden Erscheinungen auslösen, das ist laboratoriumsmässig noch ungeklärt.

Dagegen erlaubt uns die genaue Analyse der psychopathologischen Phänomene doch gewisse Rückschlüsse auf das an ihrer Entstehung beteiligte Hirngebiet. Es ist nämlich auffällig, wie genau die im LSD-Rausch auftretenden Erscheinungen denjenigen entsprechen, die STAEHELIN [8], gestützt durch Beobachtungen von KLEIST, STOERRINGS, LEERMITTE und ALMESSIE u.a., den Erkrankungen des Zwischen- und Mittelhirns zuschreibt. Halluzinationsformen, Affekt- und Antriebsstörungen, sowie ihre Auswirkungen auf die Intelligenz schildert er gerade so, wie wir sie beim LSD-Rausch beobachtet haben. Vor allem verweist STAEHELIN aber auf Depersonalisationserscheinungen, die er als typisches Merkmal der Zwischenhirnerkrankungen ansieht. Wörtlich sagt er: "... denn solche Kranke, bei denen primär die Stammhirnregion erregt ist, stehen in ruhigen Zeiten unter dem Eindruck, dass sie nicht mit ihrem "Ich" handelten, sondern zum Handeln vom 'Es' gezwungen wurden". Und später: "Mitbestimmend für die Auffassung, dass diese Krankheitssymptome di- und mesencephaler Genese sind, ist die schon erwähnte Tatsache, dass diese Kranken sie als mehr oder weniger ichfremd erleben". Also gerade das hervorstechendste Merkmal der LSD-Psychose, nämlich die Ichstörungen, ordnet STAEHELIN übereinstimmend mit den übergeordneten Autoren dem Zwischen- und Mittelhirn zu. Man darf daher wohl vermuten, dass auch in unserem Fall eine Affektion dieser Gebiete von kausaler Bedeutung ist. Sie sind auch als Entstehungsort der vegetativen LSD-Symptome gut denkbar. Es könnten somit psychische und somatische Erscheinungen des LSD-Rausches genetisch einheitlich gedeutet werden. Ich schliesse mich daher der schon von STALL [9] geäusserten Ansicht an und glaube, dass das LSD eine akute Störung im Di- und Mesencephalon hervorruft.

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT
Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

3) Spezifität der LSD-Psychose.

Ein sehr interessantes und theoretisch wichtiges Problem ist der Vergleich des LSD mit anderen Rauschmitteln. Zwar kann in dieser Arbeit nicht ausführlich darüber berichtet werden, da das ihren Rahmen sprengen würde, aber anhand des demnächst zu veröffentlichenden diesbezüglichen Materials unserer Klinik darf ich hier doch einiges vorwegnehmen: Obwohl es sich bei den Rauschmittelwirkungen um exogen erzeugte pathologische Geisteszustände handelt, kann man die Giftrausche nicht einfach in das Bild des sog. exogenen Symptomenkomplexes einordnen, vielmehr sind sie qualitativ etwas anderes, und jedes dieser Mittel ruft eine ganz spezifische Psychose hervor, die an bestimmten charakteristischen Zügen von anderen zu unterscheiden ist. Das LSD zeichnet sich unter ihnen durch die Stärke seiner Depersonalisationswirkung aus. Anderseits lässt sich bei Vergleichsversuchen mit verschiedenen Rauschmitteln recht schön neben der spezifischen Giftwirkung eine stets gleichartige, persönliche Reaktionsform aus dem Bild der jeweiligen Psychose herauslesen. Auf Grund unserer Beobachtungen halte ich daher im Gegensatz zu STOLL [11] eine spezifische Wirkung jedes Rauschmittels für wahrscheinlich.

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT
Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

[illegible]

Wir haben das LSD 25, [illegible] halbsynthetisches Präparat aus der [illegible] geistesgesunden Vpn in 32 Versuchen geprüft. Dabei legten wir vor allem Dingen Wert auf eine [illegible] gehaltstheoretisch genaue Analyse der LSD-Symptomatik. Wir fanden, dass nahezu jede Weise psychischer Anormalität im LSD-Rausch gelegentlich verwirklicht werden kann. Trotzdem glauben wir im Gegensatz zu STOLL[11] nicht an eine unspezifische Rauschgiftwirkung, da uns Vergleichsversuche mit verschiedenen Rauschmitteln eindeutig spezifisch unterschiedliche Bilder lieferten. Diese Frage soll in einer späteren Arbeit näher geklärt werden. Das LSD zeichnet sich vor anderen Stoffen durch seine starken Depersonalisationserscheinungen aus. Deshalb [illegible] Wir [illegible] vermuten wir, dass das LSD das Zeitschätz- und [illegible] wesentlich affiziere, und stimmen mit STOLL [illegible] der Auffassung des LSD-Rausches als akuter Di[illegible] im [illegible] Sinne [illegible] Reserpin überein. Endlich haben wir die theoretische Brauchbarkeit des LSD zu diagnostischen Zwecken erörtert.

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

CPYRGHT Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9

L I T E R A T U R

1) BECKER A.M.: Wiener Ztschr.Nervenheilk. 2, 402 (1949).

2) BERINGER K.: Der Meskalinrausch, seine Geschichte und Entstehungsweise. Berlin 1927.

3) BUSCH A.K., JOHNSON W.C.: Discas Nerv.Syst. 9,241 (1951).

4) CLARK A.J.: Generally Pharmacology. In Heffters Handbuch der Pharmacol. 4. Erg.Bd., Berlin 1937.

5) CONDRAU G.: Acta Psychiat.Neurol.Scand. 24, 9 (1949).

6) JANTZ H.: Ztschr.ges.Neurol.Psychiatr. 171, 28 (1941).

7) JASPERS K.: Allgemeine Psychopathologie. Berlin 1946.

8) STAEHELIN J.E.: Schweiz.Arch.Neurol.Psychiatr. 53, 374 (1944).

9) STOLL A., HOFMANN A.: Helv.Chim.Acta 26, 944 (1943).

10) STOLL A., HOFMANN A., TROXLER F.: Helv.Chim.Acta 32, 506 (1949).

11) STOLL W.A.: Schweiz.Arch.Neurol.Psychiatr. 60, 279 (1947).

12) WINKLER W.: Psychologie der modernen Kunst. Tübingen 1949.

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R000600680011-9