

Sonderdruck aus Rorschachiana, Internationale Zeitschrift für Rorschachforschung
und andere projektive Methoden
Band I — Heft 3 — 1952
Verlag Hans Huber, Bern

Aus der psychiatrischen Universitätsklinik Burghölzli, Zürich
Direktor: Prof. Dr. med. M. Bleuler

Rorschach-Versuche unter Lysergsäure-Diäthylamid-Wirkung*

Von *W. A. Stoll*

Das Lysergsäure-Diäthylamid (LSD) ist ein halbsynthetischer Verwandter des Mutterkornalkaloids Ergobasin, das sich durch eine enorm starke Wirksamkeit auf die Psyche auszeichnet. Perorale Dosen von oft unter 50 γ (0,00005 g) erzeugen Rauschzustände von mehrstündiger Dauer, die in den Rahmen des akuten exogenen Reaktionstypus fallen. Neben motorischen und vegetativen Symptomen kommt es bei eher leichter Bewußtseinstäubung zu starken Stimmungsalterationen, und

* Herrn Prof. Dr. E. Rothlin und der Firma Sandoz AG. in Basel danke ich auch hier verbindlich für die Überlassung der Substanz wie für die finanzielle Ermöglichung der Arbeit.

zwar häufig zu euphorischer, oft aber auch zu depressiver oder gemischter Versimmung mit gelockertem und konzentrationschwachem Gedankengang. Besonders typisch sind häufige Störungen der Wahrnehmung, vor allem optische Elementarhalluzinationen mit Farbenrausch. Eindrücklich sind auch Depersonalisationserscheinungen und paranoide Reaktionen. Im ganzen handelt es sich also um psychische Zustandsbilder, wie sie z. B. vom Meskalinrausch her auch bekannt sind. Wir haben 1947 eingehend über das LSD berichtet, dessen psychische Wirkung bei einer Laboratoriumsvergiftung erstmals 1943 von einem Chemiker, A. Hofmann in Basel, beobachtet wurde. Seither hat der hochinteressante Stoff in den verschiedensten Ländern weitere Beachtung gefunden, so durch Becker; Buscaino; Busch und Johnson; Condrau; Delay, Lhermitte u. Verdeaux; Fischer, Georgi und Weber; Forrer und Goldner; De Giacomo; Matefi; Mayer-Groß; Rinkel, Jackson, Hyde und Solomon; Weyl; Witt. Zusammengefaßt wurden die bisherigen Befunde jüngst durch Blickenstorfer.

In unserer seinerzeitigen Arbeit «Lysergsäure-Diäthylamid, ein Phantastikum aus der Mutterkorngruppe» wurde erwähnt, daß bei einer Reihe von Versuchspersonen der *Rorschach-Versuch* angestellt wurde, und zwar zurückgehend auf eine Anregung von M. Bleuler, der mit Wertham den Rorschach-Test im Meskalinrausch angewendet hatte. — Für die Technik der LSD-Versuche wird auf die erwähnte Arbeit des Verfassers verwiesen. Der Rorschach-Versuch wurde bei 11 psychisch als normal geltenden Versuchspersonen vorgenommen, meist Ärzten und Laborantinnen, bei 4 Frauen und 7 Männern im Alter von 21—44, durchschnittlich 33 Jahren. 10 Vp. hatten 30 γ LSD erhalten, 1 nur 20 γ . Der Rorschach-Versuch wurde auf dem klinischen Höhepunkt der LSD-Wirkung, d. h. im allgemeinen 2 Stunden nach der Verabreichung ausgeführt. 12—15 Wochen später, in 2 Fällen 1 Jahr später, wurde der Rorschach-Versuch ohne LSD wiederholt. Die Protokolle mit und ohne LSD beruhen auf dem wörtlichen Stenogramm des Versuchsleiters. Die Signaturen einer Reihe von Protokollen wurden von Herrn Professor Bleuler kontrolliert; ihm danke ich auch sehr für mehrere Kurzbeurteilungen der Rorschach-Befunde.

Das wichtigste Ergebnis der Arbeit von Wertham und Bleuler, die den Rorschach ebenfalls mit und ohne Meskalin vornahmen, bestand darin, daß der im Leben der Versuchsperson zutage tretenden Persönlichkeit nicht etwa immer das Rorschach-Protokoll ohne Meskalin entsprach, sondern auch eindeutig das unter Meskalin aufgenommene. Es war vorgesehen, diese Frage, wie überhaupt die Frage der individuellen Persönlichkeitsveränderung, auch an Hand der LSD-Reihe

zu untersuchen. Leider müssen wir vorderhand von einer Auswertung des Materials in dieser Richtung absehen. Bei diesem Verzicht sind einerseits Diskretionsgründe maßgebend, andererseits das bisherige Fehlen einer genügenden allgemein-psychologischen Untersuchung der Versuchspersonen, die natürlich für Persönlichkeitsuntersuchungen mit dem Rorschach-Test vorausgesetzt werden muß.

Die Auswertung der Protokolle war aber trotz dieser Einschränkungen möglich, und zwar durch die Feststellung der Unterschiede mit und ohne LSD im Sinne einer *Differentialuntersuchung*. Lassen sich eindruckliche Unterschiede der Protokolle finden, rein vom an sich nicht näher bestimmten «Ort» der Persönlichkeit ohne LSD aus, verglichen mit dem Ort der Persönlichkeit unter LSD-Wirkung? Es ist klar, daß bei differentieller Betrachtungsweise zahlreiche Einzelheiten der Protokolle nicht überwertet werden dürfen, bzw. gar nicht berücksichtigt werden können. Unser Material ist also nicht ausgeschöpft.

Es geht nicht an, die Protokolle in extenso mitzuteilen. Einige Faktoren der Verrechnungen sind in *Tabelle 1* zusammengestellt, damit wenigstens ein Teil der Angaben vom Leser überprüft werden kann. Ebenso wichtig wie die zahlenmäßige Beurteilung der Protokolle und nicht immer mit ihr übereinstimmend war die nähere qualitative Durchsicht der Versuchsbeschreibungen, deren Ausführlichkeit die Aufgabe erleichterte.

Wenn wir zunächst bloß auf die *Verrechnungen* abstellen, finden wir nach einer Durchsicht der *Tabelle 1*, daß in allen Fällen mehrere Faktoren deutlich verändert waren. Man kann zwischen leichter und deutlicher Veränderung unterscheiden, wenn man soweit rüchlich die Einzelfaktoren, ausgehend von den Protokollverrechnungen ohne LSD, wie folgt klassiert:

- unverändert: $\pm 10\%$ des jeweiligen Faktors
- leicht verändert: $\pm 10\%$ bis $\pm 20\%$ des jeweiligen Faktors
- deutlich verändert: mehr als $\pm 20\%$ des jeweiligen Faktors

Auf diese Weise kommt man, geordnet nach einzelnen Faktoren, zu *Tabelle 2*. Die angewandte Eingrenzung ist willkürlich und läßt zudem den Eindruck aufkommen, es ginge um mathematisch faßbare Verschiebungen der Faktoren. Dies wäre gefährliche Pseudoexaktheit, ganz abgesehen davon, daß die Anzahl der Protokolle überhaupt zu klein ist, um statistisch gesicherte Ergebnisse zuzulassen. Wir halten uns deshalb in der Auswertung der *Tabelle 2* bewußt zurück. Immerhin scheinen folgende Überlegungen möglich:

- *Antwortenzahl*: Tendenz zur Erhöhung.
- *G*: Tendenz zur Erhöhung, vermutlich korreliert mit der Erhöhung der *Antwortenzahl*.
- *F + %*: Einheitliche Tendenz zur Erniedrigung.
- *B*: Tendenz zur Erhöhung.
- *Fb*: Tendenz zur Erhöhung.
- *F(Fb)*: Tendenz zur Erhöhung, vermutlich korreliert mit erhöhter *Antwortenzahl*.
- *Hd*: Tendenz zur Erhöhung.
- *O %*: Tendenz zur Erhöhung, aber mit Überwiegen der *O*—.

TABELLE 1

Übersicht über einige Rorschach-Faktoren von 11 Versuchspersonen mit und ohne LSD-Rausch.

Fall ¹	LSD	Zeit pro		G			D		Dd		Do	Zw	Erfassungstyp
		Antw.	Antw.-Min.	Zahl	% ²	G+ ³	Zahl	%	Zahl	%			
1 w	mit	16	1,7	6	37	67	6	37	3	19	—	1	<u>G</u> -(D)- <u>Dd</u>
	ohne	15	1,4	9	60	56	6	40	—	—	—	—	<u>G</u> -D
2 m	mit	71	0,9	24	34	58	30	42	14	20	2	1	<u>G</u> -D- <u>Dd</u> -(Do)
	ohne	50	1,0	13	26	61	32	64	5	10	—	—	G-D- <u>Dd</u>
3 w	mit	30	0,7	8	27	38	19	63	3	10	—	—	G-D-(Dd)
	ohne	20	1,0	4	20	50	15	75	1	5	—	—	G-D
4 m	mit	68	1,5	10	15	90	21	31	36	53	—	1	(G)-(D)- <u>Dd</u>
	ohne	27	1,5	5	19	100	13	48	7	26	1	1	G-(D)- <u>Dd</u>
5 m	mit	38	2,2	16	42	88	15	39	6	16	—	1	<u>G</u> -(D)- <u>Dd</u>
	ohne	27	1,8	7	26	57	15	56	5	19	—	—	G-D- <u>Dd</u>
6 w	mit	26	1,8	11	42	55	14	54	1	4	—	—	<u>G</u> -(D)
	ohne	27	1,9	9	33	78	15	55	3	11	—	—	<u>G</u> -(D)- <u>Dd</u>
7 m	mit	12	1,0	6	50	83	6	50	—	—	—	—	<u>G</u> -D
	ohne	11	2,0	5	45	40	6	55	—	—	—	—	<u>G</u> -D
8 m	mit	51	1,1	9	18	55	31	61	9	18	2	—	(G)-D- <u>Dd</u>
	ohne	32	1,0	7	22	71	15	47	9	28	1	—	G-(D)- <u>Dd</u>
9 w	mit	12	1,7	3	25	66	6	50	2	17	1	—	G-D- <u>Dd</u>
	ohne	20	2,5	10	50	40	6	30	3	15	—	1	<u>G</u> -(D)- <u>Dd</u>
10 m	mit	35	0,7	8	23	63	25	71	1	3	—	1	G-D
	ohne	28	1,1	5	18	60	17	61	1	4	1	3	(G)-D-Drw
11 m	mit	35	1,3	17	49	59	17	49	1	3	—	—	<u>G</u> -(D)
	ohne	42	1,0	14	33	64	22	52	5	12	1	—	<u>G</u> -(D)- <u>Dd</u>

1 m = männlich, w = weiblich.

2 Alle %-Zahlen sind kursiv gesetzt.

3 G+ % errechnet wie F+ %.

4 Erlebnisstyp aufgestellt ohne die bei den Fb gerechneten Fb-Deskriptionen.

Satznamen	F				Farben			Erbsenstyp ^a	Helligkeit				Q%	V%	T%	
	Zahl	%	F+4%	B	Bkl	FFb	FMF		Fb	F(Fb)	FMd	MdF				Md
zerfahren	9	56	55	2	—	1	1	2	2:1	—	1	—	—	25-	25	44
geordnet	6	40	80	3	—	2	—	3	3:1	—	1	—	—	13+	27	33
geloekert	39	55	56	8	—	9	—	2	8:6	1	7	3	2	44 $\overline{+}$	4	41
geordnet	32	64	75	2	1	6	—	1	2:4 $\frac{1}{2}$	—	8	—	—	20+-	6	40
geloekert	16	53	68	3	—	6	—	2	3:3	2	—	—	1	20+-	20	73
geloekert	12	60	75	1	—	5	—	2	1:2 $\frac{1}{2}$	—	—	—	—	5+	25	60
geloekert	45	66	91	5	1	6	1	—	5:4	6	5	—	—	54 \pm +	15	44
geordnet	21	78	100	3	—	1	—	—	3:1 $\frac{1}{2}$	1	1	—	—	18+	22	55
geordnet	20	52	90	5	1	4	2	—	5:4	2	4	(1)	—	24 \pm +	13	30
geordnet	15	56	87	4	1	4	2	—	4:4	1	—	—	—	33 \pm +	11	41
geordnet	18	69	61	1	—	3	1	2	1:5 $\frac{1}{2}$	1	—	—	—	4+	8	31
leicht geloekert	16	59	63	1	—	5	3	1	1:7	1	—	—	—	26 $\overline{+}$	18	33
straff; geord.	9	75	90	1	—	—	—	—	1:0	—	2	—	—	—	33	66
? (geordnet)	7	64	86	2	—	—	1	1	2:1	—	—	—	—	9-	36	63
geord.-gelo.	35	70	60	3	1	5	2	—	3:4 $\frac{1}{2}$	4	1	—	—	24 $\overline{+}$	16	46
geordnet	23	72	70	1	1	2	1	—	1:2	4	—	—	—	16 \pm	22	44
zerfahren	9	75	44	1	—	—	—	—	1:0	—	—	(1)	—	42-	17	42
zerfahren	10	50	60	2	—	1	1	—	2:1 $\frac{1}{2}$	—	1	2	3	35 $\overline{+}$	15	35
geordnet	29	83	59	2	—	3	—	1	2:3	—	—	—	—	17 $\overline{+}$	17	46
geloekert	23	82	70	1	—	4	—	—	1:2	—	—	—	—	21+-	14	43
straff, dann geordnet	19	54	68	5	—	1	3	1	5:5	4	1	1	—	29 \pm	31	34
geordnet	33	79	76	3	—	2	2	—	3:3	1	1	—	—	26 \pm	26	48

TABELLE 2

Quantitatives Verhalten der Rorschach-Faktoren von 11 Versuchspersonen unter LSD.
(Zahlen = Anzahl der Protokolle; im übrigen siehe Text.)

	Mit LSD					Bemerkungen
	erhöht leicht	erhöht deutlich	un- verändert	erniedrigt leicht	erniedrigt deutlich	
Antworten	—	6	3	1	1	
Zeit pro Antw.	—	3	4	—	4	Bei Einzelvergleich keine Korrespondenz mit Antwortenzahl.
G absolut	1	8	—	—	2	
G%	1	6*	—	1	3	* 4mal bei deutlich erhöhter Antwortenzahl.
G+%	1	3	4	—	3	
D%	1	2	4	1	3	
Dd%	1	4	2	—	4	
F%	2	2	3	3	1	
F+%	—	—	5*	2	4	* 3mal mit Tendenz zur Erniedrigung.
B	—	7	1	—	3	
alle Fb	1	5	1	1	3	Tendenz gleich auch ohne Einbezug der Fb-deskr. (bei 4 Vp.).
F(Fb)	—	5*	6	—	—	* 4mal bei erhöhter Antwortenzahl.
übrige Hd	—	7	3*	—	1	* 2mal keine Hd.
O%	1	6*	—	1	3	* 4mal starkes Überwiegen der O—.
V%	1	2	5	—	3	
T%	1	2	5	1	2	

Wir gehen nun über zur Besprechung von Fragen, die wir an Hand der *Durchsicht der einzelnen Protokolle* zu beantworten versuchten, wobei die zahlenmäßig mechanische Beurteilung oft zurücktritt. Es wird sich zeigen, daß dann auch einige nach Tabelle 2 nicht typisch abweichende Faktoren verändert erscheinen. Andererseits gilt auch hier stets der Einwand der kleinen Zahlen.

a) *Veränderungen der Rorschach-Protokolle mit LSD im allgemeinen*

Wenn man bei der Beurteilung der Protokolle nicht auf die Verrechnungen, sondern nur auf den Eindruck abstellt, kann man die Veränderungen gegenüber den Protokollen ohne LSD 7mal als deutlich,

3mal als mäßig und 1mal als gering bezeichnen, was dem verrechnungsmäßigen Ergebnis weitgehend entspricht. — Bezogen auf die seinerzeit mit +, ++ und +++ eingeschätzten *klinischen* Veränderungen kommt man zu folgender Gegenüberstellung:

Klinische Veränderung	Rorschach-Veränderung		
	deutlich	mäßig	gering
+ bei 6 Fällen	4	1	1
++ bei 3 Fällen	3	—	—
+++ bei 2 Fällen	—	2	—

Soweit ein Vergleich bloßer Schätzungen überhaupt möglich ist, bestand also im ganzen eine richtungsmäßige Übereinstimmung, abgesehen davon, daß die beiden klinisch mit +++ bezeichneten Fälle nur eine mäßige Rorschach-Veränderung zeigten. Auf die Frage der qualitativen Entsprechung der Rorschach- und der klinischen Veränderungen kommen wir später zurück.

b) Deutungsbewußtsein

Hier wurde auf die Bestimmtheit, mit der die Vp. ihre Deutungen aussprachen, abgestellt, verglichen mit dem entsprechenden Verhalten ohne LSD. Eine Verbesserung des Deutungsbewußtseins trat nie auf. Es war 2mal unverändert und 6mal mäßig, sowie 3mal deutlich verschlechtert. Im ganzen kann als Regel eine Verschlechterung des Deutungsbewußtseins angenommen werden.

c) Ideenreichtum

Zu betrachten ist zunächst das T%; tiefes T% spricht für Ideenreichtum, hohes für Verarmung. Nach Tabelle 2 findet sich in je 3 Fällen Erniedrigung, bzw. Erhöhung neben 5 Protokollen mit unverändertem T%. Eine allgemeine Tendenz zu Zu- oder Abnahme des Ideenreichtums läßt sich also in unserem Material aus dem T% nicht erkennen. Die Situation ändert sich, wenn man auch andere Faktoren heranzieht, vor allem das *Anat.%*, das oft vikariierend für das T% zu werten ist. Das *Anat.%* war in 4 Protokollen unter LSD deutlich gesteigert, und zwar 1mal bei erniedrigtem und 3mal bei unverändertem T%; d. h. in 3 Protokollen, die nach dem T% keine Ideenverarmung zeigen, und in 1, das danach eine Ideenbereicherung aufweist, liegt nach dem *Anat.%* doch eine Verarmung vor. Zusammen mit den 3 Protokollen mit erhöhtem T% spricht dies dafür, daß das LSD im allgemeinen eine *Ideenverarmung* begünstigt. Es fällt dabei weiter ins Gewicht, daß bei häufig gesteigertem O% die O— stark überwiegen können.

Auch abgesehen von T% und Anat.% ist ferner das Inhaltsspektrum oft eher arm; die Ausdrucksweise kann recht unbestimmt und durch Sichgehenlassen charakterisiert sein. Schließlich fallen die häufigen Perseverationen auf (s. unten). — Freilich ist es auch möglich, daß im LSD-Rausch die Ideen gelegentlich ohne Zweifel gesteigert sein können (bei Zunahme der O+).

d) Reaktionsgeschwindigkeit

Wenn man, wie es für die Tabellen geschehen ist, die Reaktionszeit pro Antwort aus der Zeit zu Beginn und Ende des Versuchs berechnet, wird man den tatsächlichen Verhältnissen nicht gerecht. Versager, Abschweifungen, Kommentare wirken sich stark dehnend aus, während z. B. bei Perseveration ähnliche Antworten rasch aufeinanderfolgen können, ohne daß die Denkfunktion tatsächlich gesamthaft beschleunigt wäre. Tabelle 2 stellt in 4 Fällen unveränderte, in 4 erniedrigte und in 3 verlängerte Reaktionszeit pro Antwort fest. Bei Einzeldurchsicht der Protokolle ergibt sich ein anderes Bild. Als unverändert hat die Reaktionszeit nur bei 2 Fällen zu gelten, als beschleunigt ebenfalls bei 4, als verlangsamt aber bei 5. Bei Fall 4 und bei Fall 8 mit rechnerisch unveränderter Reaktionszeit muß ebenfalls eine Verlangsamung angenommen werden, wenn man die Beschaulichkeit und die Umständlichkeit der Formulierungen berücksichtigt (Wortfindungsstörungen, Beschreibungen statt Bezeichnungen). Im ganzen bewirkt das LSD also eher eine *Verlangsamung des Denkens*, obschon sicher einzelne Vp. auch rascher reagieren.

e) Formsehen

Schon nach Tabelle 2 ergibt sich eine deutliche Tendenz zu einer *Verschlechterung* des Formsehens. Bei Detaildurchsicht der Protokolle ist die Verschlechterung in 8 Fällen vorhanden, teilweise sehr eindrucklich, besonders auch bei Einzelantworten. Bei Fall 6 bestehen zwar nur geringe Unterschiede im F+% ; es fallen aber unter LSD die vielen vagen Formulierungen auf. Fall 5 und 7 zeigen eine Steigerung des F+% von 87 auf 90, bzw. von 86 auf 90%, die nicht als solche bewertet werden darf.

f) Perseverationen

Nur 3 Vp. zeigten keine auffällige Neigung, zu perseverieren, während bei allen übrigen diese Tendenz oft sehr ausgesprochen war. Teilweise zieht sie sich durch das ganze Protokoll (bei 5 Tafeln «ausgebrannte, zerstörte Landschaften», bei 4 Tafeln «Kontinente»; massen-

haft Menschen- und Tierköpfe oder Tierfelle; hohes T%; hohes Anat. %). Teilweise kommt es zu einer Häufung ähnlicher Antworten nur bei einer Tafel. Zum Perseverieren gehört auch das wiederholt beobachtete beschauliche Ausmalen und Verweilen, oft mit F(Fb), auf die wir noch zu sprechen kommen.

g) Konfabulationen

Völlig uneinfühlbare Erfindungen im Sinne von grobem Konfabulieren sind uns nicht aufgefallen. Mit dem Konfabulieren im engeren Sinne scheint uns aber das liebevolle Ausmalen verwandt zu sein, das Deuten kleinster Details und feiner Schattierungen, Deutungen also, die durchschnittlich nicht oder selten gesehen werden und die eine Bereitschaft voraussetzen, der Vorstellungskraft die Zügel schießen zu lassen. In diesem engen Sinne wiesen 5 Vp. eine Konfabulationstendenz auf, die mit eingehend verweilender Beschaulichkeit einherging.

Neben 2 Fällen mit unwesentlichem Anstieg der F(Fb) zeigten eine deutliche Häufung davon Fall 4 (mit starken künstlerischen Tendenzen), Fall 11 und Fall 8. Fall 8 zeigte zwar auch ohne LSD 4 F(Fb); sie traten aber bei derselben Tafel auf und sind wohl auf das Wirken der Erinnerung zurückzuführen (s. später). Fall 8 hatte, abgesehen von den 4 signierten F(Fb), eine Neigung zu mehr. Wir setzen seine Antworten her, weil sie anschaulich sind und gleichzeitig das Perseverieren der Vp. belegen:

Tafel VII, a:

«Das scheint mir zu sein, wie ein, ein Reklamebild zu irgendeinem Gespensterhaus oder so etwas Da das Haus, quasi verkehrt (verkehrt stehende Hausform, recht willkürlich aus der Mitte beider unterer Drittel herausgeschnitten)

Wie wenn vom Haus auf beiden Seiten *Rauch* aufginge (Rest der Tafel)

da Fratzen (mittl. Drittel)

da oben, das Gesamte ..., jedesmal ..., hier schaut ein Kobold hervor (hellgrau medial am oberen Drittel)

Wie eine Reklame zu einem Gespensterhaus. Also so etwas ganz Unnatürliches, nicht. Also wie die Amerikaner ein tolles, verrücktes Haus bauen würden. Da scheint mir noch einmal so eine *Gesichtsfigur*, wie ein Gesicht zu sein (Übergang lat. vom oberen Ausläufer zum oberen Drittel)

Das sehe ich erst jetzt, da drin noch einmal eine *Maske* hineingezeichnet (undeutliche Schattierungen innerhalb des oberen Ausläufers)

Man könnte sich fast vorstellen, in einer Ankündigung drin, die Hauptrollen, daß diese Fratzen bedeuten sollen ...»

G	F(Fb)—	Szene	O—
Dd	F(Fb)—	Obj.	O—
D	HdF	Rauch	
D	F+	Md	
Dd	F(Fb)+	Md	O+
Dd	F—	Md	
Dd	F(Fb)—	Md	O—

Nach diesen eigentlichen Deutungen ergeht sich die Vp. weiter in Ausmalungen, Wiederholungen, Erwähnung feinsten Schattierungen.

Reaktionszeit der Tafel: 12 Min.!

Langdauerndes Ausmalen und Ausgestalten zeigte u. a. auch Fall 5, als er die weiter unten zitierten Antworten zu Tafel III (Kellner in a-Stellung, Greise in c-Stellung) eine Viertelstunde lang kommentierte. Fall 5 gab ebenfalls eine reich gedeutete Szene bei im übrigen 2 F(Fb) mit Tendenz zu mehr:

Tafel IX, a:

«Das Ganze, das muß irgendein mystischer Baum sein, da oben ist ein Hintergrund, ganz schattenhaft eine Zauberer-, Priestergestalt, in einer Beschwörungsformel drin. 2 große Hände, so ausgestreckt, ganz schwach konturierter Kopf

Dd Bkl M O+

Und da aus der Tiefe heraus, eine Art wie ein Quell, aber man muß sagen, mehr wie der Rauch einer Flamme. Es wäre da unten mehr feurig aufzufassen Es hat etwas von einer mythischen Allegorie.»

D FbF Feuer

Zusammenfassendes Signum

G FFb Szene

Fall 2 fiel gar durch eine Häufung von 4 Szenen ab Tafel IX auf, zum Beispiel:

Tafel IX, c, grün:

«Aus 2 Muscheln steigt etwas heraus, ein Gott, ein Kind, und die 4 Spießbürger oben schauen zu (Köpfe im Rot, vorher gedeutet, D FFb+ M)»

D B+ Szene O+

b) Erfassung des Wesentlichen

Der Blick aufs Wesentliche drückt sich u. a. im Erfassungstypus aus, und zwar in einer guten Vertretung der G mit Zurückstehen der Dd. Im ganzen sind die Veränderungen des Erfassungstyps nach Tabelle 1 recht bunt. Nach Tabelle 2 scheint eine Neigung zu höherem G% vorzuliegen, was für eine Verbesserung des Blickes aufs Wesentliche sprechen könnte. Bei der Einzeldurchsicht zeigt sich dies tatsächlich in 5 Fällen, besonders wenn man daran denkt, daß hohe Dd% hier nicht verwertet werden dürfen, wenn die Vp. ohne LSD noch mehr Dd zeigt. In 1 Fall war der Erfassungstyp unverändert (G—D). Das Ansteigen der Dd, d. h. eine Verschlechterung des Erfassens wesentlicher Klecksteile, ist deutlich in den übrigen 5 Fällen, Ausdruck dessen, daß unter LSD neben der Neigung zu mehr G auch das Umgekehrte häufig ist.

i) Der Erlebnistypus

Sowohl die B wie die zusammengenommenen Fb zeigen eine Tendenz zur Vermehrung unter der LSD-Wirkung (je 1 Fall unverändert, 7 mit Vermehrung und 3 mit Verminderung; weitgehende Kongruenz für Variationsrichtung der B und Fb im Einzelfall). Entsprechend findet man vorwiegend eine Ausweitung des Erlebnistyps, und zwar in 6 Fällen. Vom Erlebnistyp ohne LSD aus gesehen, ist sie 1mal extratensiv, 3mal ambiäqual und 2mal introversiv. In 1 Fall war der Erlebnistyp unverändert. Neben der Ausweitung stehen aber auch Einengungen, und zwar 4 Fälle (1mal extratensiv; 3mal introversiv, davon 2mal 1 B : 0 FbF).

Wie stark übrigens das kinästhetische Empfinden gesteigert sein konnte, zeigt eine Antwort von Fall 4 bei Tafel III, bei der ja gemeinhin die Überbrückung der Spalte zwischen Rumpf und Bein zum B gehört. Fall 4 baute aber nicht nur diese weiße Stelle in die Antwort ein, sondern auch die Zwischenfigur zwischen Schwarz Mitte und dem Bein: «2 Dienstmädchen mit weißer Schürze».

j) Helldunkelantworten

Nicht nur die Zeichen des seelischen Innenlebens und die der nach außen gewandten Affektivität sind im LSD-Rausch vermehrt, sondern auch die Hinweise auf depressive, dysphorische Stimmungen, die Hd (3mal unverändert, davon 2mal keine Hd; nur 1mal vermindert und 7mal vermehrt). Oft zeigte sich der stärkere Hd-Einfluß unter LSD bei inhaltlich mit und ohne LSD gleichen Antworten, z. B. bei Fall 2:

Tafel IV, c:

mit LSD:

«Das Ganze kommt mir vor wie ein Schmetterling,
aber ein ganz trüber und trauriger»

G FHd+ T

ohne LSD:

«Das ist wieder ein Schmetterling, ein ganz großer,
langer, eine Falterart, von der Seite gesehen mit den
Fühlern dran»

G F+ T V

Andere Male zeigt ein Vergleich derselben Tafel mit und ohne LSD, daß zwar ein Hd-Einfluß beide Male vorhanden ist, aber ohne LSD bei allgemein frischeren Antworten viel weniger, entsprechend der ohne LSD nicht sichtlich depressiven Stimmung:

Tafel VII, c:

mit LSD:

«Das ist ein Wolkengebilde, wie man es vorhin ge-
sehen hat (weist in die Landschaft)

G FHd Wolken

Also ich meine, wenn ich es rein psychisch oder seelisch ... würde mir das den Eindruck geben von einer herbstlichen Stimmung ... so wie trockene Laubblätter, wie das Laub, das zu Boden fällt, das zusammengeknüllt, vertrocknet herunterfällt»

G HdF Pfl.

ohne LSD:

«Das Ganze ist so eine Tropfsteinhöhle»

G FHd Nat. O+

Anschließend ohne Zögern noch D F+ M V,
D F+ Td V und G F+ Szene O+.

k) Schockphänomene und Versager

Die Steigerung der Farbantworten einerseits und der Hd-Antworten andererseits lassen erwarten, daß die Vp. unter LSD auch leicht Schockphänomene zeigen. Wir fassen hier Farb-, Rot- und Dunkelchock zusammen; gemeinsam ist ihnen das Auftreten von Deutungshemmungen. Mit LSD sahen wir 18mal Schockerscheinungen, ohne 16mal. Von diesen 16 fallen aber 9 auf 2 einzelne Vp. Läßt man diese beiden Vp. weg, so kommt man auf 15 Schocks mit LSD und 7 ohne. Oft fördert also das LSD die Schockerscheinungen. Die beiden Vp. mit zahlreichen Schocks ohne LSD sind zusammen mit einer Dritten die einzigen, bei denen ohne LSD mehr Schocks auftraten.

Verwandt mit den Schocks sind die Versager. Mit LSD traten aber nur 3 auf, alle bei den beiden Vp. mit zahlreichen Schocks ohne LSD, während ohne LSD im ganzen 7mal Versager beobachtet wurden. Trotz der Begünstigung der Schocks scheint das LSD den Versagern entgegenzutreten, was für ein Durchschlagen einer erhöhten Deutungsfreudigkeit spricht. — Das Beispiel eines Versagers mit LSD (Tafel IV, mit Dunkelchock) zeigt dessen gelegentliche Heftigkeit in der Lockerung des Rausches. Die Vp. verweigerte nicht nur das Deuten, sondern wollte sich sogar entfernen:

«Ich sehe nur immer so, wie ein böser Traum, alles das ... wie schaurig ... also nein, so ungebildet ...»

Schiebt die Tafel weg, birgt das Gesicht in den Armen. «Nein, es ist schrecklich, unheimlich. Also jetzt gehe ich ...» Steht auf. «Ich sehe nichts, nein. So dumm hat niemand getan, oder?»

l) Halluzinationen

Halluzinationen verschiedener Sinnesgebiete sind für den LSD-Rausch typisch. Hier ist vor allem zu prüfen, ob *visuelle* Halluzinationen im Rorschach erkennbar wurden. Klinisch bestand bei 8 Vp. teilweise sehr lebhaftes optisches Halluzinieren, vor allem bei geschlossenen Augen. Mit geöffneten Augen kam es oft zu Verkennungen, u. a. zum Sehen sich bewegender Spinnen u. dgl. und oft — 4mal ausgesprochen — zum Phänomen des *Farbenrausches*; d. h. die Farben der Um-

gebung erschienen wunderbar intensiv, klar, durchsichtig und ließen «weit in die Tiefe blicken».

Offensichtliche, grobe Halluzinationen wurden im Rorschach nicht beobachtet. Der Auftrag, die Tafeln zu beschauen und zu deuten, band offenbar die zwar gelockerte Aufmerksamkeit, so daß schwerere Wahrnehmungsstörungen nicht aufkamen. Ein Grenzfall «grinsende Teufel» wird im Abschnitt «Wahnhaftes» besprochen. Vermutlich spielte aber bei der im allgemeinen erhöhten Deutungsfreudigkeit (hohe Antwortzahlen) oft die Bereitschaft mit, optisch lebhaft wahrzunehmen, und zwar besonders auch kleine, sonst unbedeutende Klecksteile (Dd, F(Fb)).

Die Intensivierung des Farbensehens begünstigte vermutlich die Vermehrung der Farbantworten; im Farbenrausch ist man stark extraintensiv gestimmt. (Ein Fall allerdings produzierte trotz Farbenrausch keine einzige Farbantwort.) Typisch ist die Antwort einer Vp. mit Farbenrausch bei Tafel VIII: «Das sind so blaue Abstufungen, da sieht man ganz weit hinein!» Bei zwei weiteren Versuchspersonen wirkte sich das vertiefte Sehen, ebenfalls bei schwarzen Tafeln, darin aus, daß ihnen die Kleckse *plastisch* vorkamen. Beide zeigten die Erscheinung auch im Rorschach ohne LSD, aber viel schwächer. Die eine, übrigens bildhauerisch begabte, Vp. rief aus: «Alles erscheint mir enorm plastisch!» und gab zahlreiche figürliche Antworten, vor allem Menschen- und Tierköpfe (u. a. Buddha, Trägersklaven, Pelztiere) mit stets detaillierter Beschreibung von Einzelheiten und des Greifbar-Pelzigen (zahlreiche F(Fb) und FHd). Auch die andere Vp. stellte das Plastischsehen spontan fest, versenkte sich, betonte die Schattierungen usw. (4 F(Fb) mit Neigung zu mehr).

m) Wahnhaftes

Klinisch fanden sich wiederholt Beziehungsideen oder Ansätze dazu. Die Vp. glaubten sich verlacht, angestarrt, «wie im Zoo hinter Gittern» usw. Die Vp. waren über ihren abnormen Zustand beschämt oder voller Angst. Wahnhaftes im Rorschach-Versuch kommt vielleicht aus der Angst heraus in den teilweise heftigen Dunkelschocks zum Ausdruck, wofür wir oben ein Beispiel zitiert haben. Bedroht durch das Dunkle fühlte sich auch eine weitere Vp., die bei Tafel IV ausrief: «Furchtbar, gib mir doch nicht so traurige Sachen!»

Sichtlich wahnhaft und im engeren Sinne halluziniert war die Antwort einer Vp. bei Tafel IX, grün Mitte:

«Ich habe Angst vor mir ... der schaut immer so lustig und macht so ...» Hält die Hände wie große Ohren an den Kopf.

D B— M

«So Teufel ... es lachen mich alle so an, so Grinsen, hämisch ...» Verzweifelter Lachanfall der Vp.

n) Traumhaftes

Die Reaktionen der Vp. im LSD-Rausch muten oft traumhaft an. Traumhaftes findet sich auch im Rorschach-Versuch. In 4 Protokollen werden Erscheinungen wie Beschaulichkeit, versonnenes Ausspinnen, Sichgehenlassen, Abgleiten in allerlei ziehende Kommentare hervorgehoben, gewiß Begleitsymptome vieler Tagträume. Auch unbestimmtes Antworten gehört hierher; ferner führen wir hier eine eigenartig abstrahierende Antwort an, die vermutlich auf einer Identifikation während des daseinsgefährdenden Rausches beruht:

Tafel X, grau seitlich:

«Das ist eine Frau, die in die Luft hinauspringt.»

D B— M O—

«Das ist die Idee ... von der Hilflosigkeit ... die weiß nämlich gar nicht, wo sie hinspringt ... sie hat das Rote noch nicht erreicht ... Sonst als Bild? Hat es eine Einheit? ... ja ... es fliegt etwas auseinander ... es ist moderne Kunst, aber es ist sie nicht ... Es ist etwas Zufälliges, ja, wie auch die Frau in diesen Zustand hinein will. Parallele ... schön ... Das ist eine arme Frau.»

G FbF Abstr.

o) Weitere an Schizophrenie erinnernde Erscheinungen

Hier ist vor allem die *Sukzession* zu nennen, die 2mal völlig zerfahren war. Die eine Vp. war ungemein fahrig und ablenkbar, schweifete mit Fragen über ihren Zustand, Aussagen der Angst, vermischt mit Lachanfällen, immer wieder ab. Viermal war die Sukzession ferner deutlich *geloockert*. Dreimal wirkte sie eher geordneter; davon waren die Deutungen aber in einem Fall bei näherem Zusehen sehr oft mit unbestimmten Sätzen und mit Sichgehenlassen auseinandergezerrt. In 2 Fällen blieb die Sukzession geordnet und in 2 war sie gestrafft gegenüber dem Protokoll ohne LSD. Die eine hierher gehörige Vp. bot ein stuporöses Bild mit Rot- und Dunkelschock sowie 2 Versagern.

Wiederholt kam es zu *abstrakten Antworten*. Eine Abstrahierung haben wir im vorherigen Abschnitt zitiert. Zu erwähnen ist auch die Tendenz, zunächst konkrete Antworten mit Symbolgehalt zu füllen:

Tafel III, a:

«Da sind so 2 Snobs, im Frack, steifer Brust, tiefe Verneigung, und so als Symbol noch eine Krawatte in der Mitte, noch einmal extra hingestellt.»

G B+ M V
D F+ Obj.

Tafel III, c:

«Da sind die umgekehrten Verhältnisse. Die Zylinder sind die Köpfe ... Alte, wüste Mummelgreise, abgemagert, mit schlechten Bärten, halb Rücken gegen Rücken. Das ist überhaupt auseinandergeworfen jetzt.»

G BHdF M O+

In der nun anschließenden sehr eingehenden und eine Viertelstunde beanspruchenden Kommentierung wurde die Deutung III a als «Völkerbundsatmosphäre» und III c als «Umkehrung» dieses glanzvollen Lebens und mit «zerschmetterten Größen» erweitert.

Einmal fiel eine läppisch-infantile Ausdrucksweise auf (u. a. Mannli, Teufelchen, «Schöpfli» für Löffel), 2mal ein sprunghaftes Nebeneinander von guten und schlechten Formen, ferner hintereinander so widersprüchliche, ambivalente Beschreibungen wie die folgenden:

Tafel IX:

«Die gibt mir auf die Nerven, die Symmetrie, ich werde grad wütend.» Kurz darauf:

Tafel X:

«Das tut jetzt wohl, diese Symmetrie, unheimlich schön, so aufgelöst.»

Schließlich ist hier zu erwähnen, daß eine Vp., die wie andere klinisch Depersonalisationserscheinungen darbot, während des Deutens u. a. ausrief: «Wissen Sie, wenn ich lache, meine ich, ich sei gar nicht mich ...»

p) Wortfindungsstörungen

Die klinisch häufigen Wortfindungsstörungen machten sich oft auch beim Rorschach-Versuch geltend, als eines der sichtlich psychoorganischen Zeichen, z. B.:

Tafel III, rot lateral:

«Wie heißt das Tierlein im Zoologischen Garten? Da ist der Kopf, der Schwanz. Sie machen immer so, gigampfen, im gleichen Käfig sind sie bei den Schlangen, es kommt mir jetzt dann schon ...»

«Ja, eben das Tier, wie heißt es, nicht Pfau ...» Macht mit den Armen schlenkernde Bewegungen. «Wie heißt es dann, der große?» Hält die gespreizten Finger vor sich hin. «Ich zittere etwas. Er schaut so schön herunter ...» (Affe?) «Nein, nein. Sie brüllen so, sagen alles nach. Papageien, Papageien!»

D FFb+ T

q) Der Einfluß der Erinnerung auf den Rorschach-Versuch ohne LSD

Obschon zwischen LSD-Versuch und Rorschach-Test ohne LSD mindestens 3 Monate lagen, waren bei der Wiederholung des Tests ähnliche oder identische Antworten häufig. Man muß sich darüber klar sein, daß ein LSD-Rausch ein sehr tiefgreifendes Erlebnis ist und daß ferner der Rorschach-Versuch an sich starken Eindruck machen kann.

Bei 6 Protokollen finden sich *expressis verbis* Anhaltspunkte, daß die Vp. die frühere Deutung noch kannten. So gab Fall 8 bei Tafel VII auch ohne LSD ohne Zögern wieder 4 F(Fb); vgl. Abschnitt «Konfabulationen». Es ist also möglich, daß die Rorschach-Versuche ohne LSD

etwas anders ausgefallen wären, wenn ihnen das LSD-Protokoll nicht vorangegangen wäre, weil gewisse Antworten bereits gebahnt waren. Diese Möglichkeit darf aber nicht überschätzt werden, bzw. sie kann überblickt werden, wenn man sich u. a. folgende Aussagen vor Augen hält:

«Ich habe das letzte Mal mehr gesehen. Jetzt dünkt mich alles so nüchtern und phantasielos ... ich kann mit dem besten Willen nicht ...»

Mit LSD 51, ohne LSD 32 Antworten.

Tafel I ohne LSD:

«Das hat mir das letzte Mal einen starken Eindruck gemacht, einen trüben, heute gar nicht.»

I mit LSD: 11 Antworten, davon 2 FHD und 1 Hd.

II ohne LSD: 3 Antworten, keine Hd.

Tafel I ohne LSD:

Schattierungen beim mittleren lateralen Rand der Figuren: «Und da kommt mir noch etwas in den Sinn: ein Kopf von einem Bärlein oder einem Hund, mit dem Auge.

Aber das hätte ich wahrscheinlich nicht gesagt, wenn ich mich nicht erinnert hätte.»

Tafel II ohne LSD, a, rot oben:

«Ja, da habe ich letztes Mal gesagt, das seien 2 Häslein, die 2 ... ich weiß halt nicht, ob ich das jetzt noch meine ...»

Tafel X ohne LSD:

Zuerst «sommerliche Atmosphäre», dann «Blütenkelch», beides beim Rorschach mit LSD nicht gedeutet, und nun:

«Ah da, voilà, da sehe ich die Frau, die Graue, die sich in das Ungewisse stürzt ... (grau lat.) Ja, es ist mir nur in den Sinn gekommen, daß ich die Figur gesehen habe das letzte Mal und jetzt habe ich sie gesucht und jetzt sehe ich sie wieder ... sonst hätte ich sie nicht gesehen ...» (Vgl. Abschnitt «Traumhaftes».)

Bei den Hd-Antworten haben wir mit einem Beispiel auch gezeigt, daß zwar mit und ohne LSD die Inhalte gleich sein können, daß sie aber oft anders determiniert werden.

Diskussion der Ergebnisse

Das Zusammenfassen der LSD-bedingten Rorschach-Ergebnisse mutet ohne Zweifel oft willkürlich an und führt zu einer gewissen Vergewaltigung der Wirklichkeit. Dem Wunsche nach statistisch gesicherten Angaben steht vor allem die kleine Zahl der Protokolle entgegen. Darüber hinaus sind ohnehin die *individuellen Schwankungen* groß und von den oben dargestellten Veränderungstendenzen gibt es viele Ausnahmen. Wir versuchen, trotzdem, die Gemeinsamkeiten hervorzuheben, weil ja auch das klinische Bild des LSD-Rausches eine Abstraktion ist, von der es viele Abweichungen gibt. Jedem, der mit Phantastika arbeitet, prägen sich gerade die individuellen Verschiedenheiten der Zu-

standsbilder ein. Bleibt man sich aber dieser Variabilität bewußt, darf man — vom Pharmakon, nicht von der Persönlichkeit des Berauschten aus gesehen — vom LSD-Rausch schlechthin sprechen.

Nach dem, wie gesagt, nur kleinen Material zeigen sich beim Rorschach-Versuch im LSD-Rausch folgende Besonderheiten:

- herabgesetztes Deutungsbewußtsein,
- Ideenverarmung trotz erhöhter Antwortenzahl,
- häufiger verlangsamte als beschleunigte Reaktionszeit,
- herabgesetztes F+%,
- häufiges Perseverieren,
- konfabulatorische Tendenzen im Sinne des Ausmalens, Verweilens, Ausschmückens mit F(Fb), Szenen u. dgl.,
- häufige Vermehrung der Dd (neben Steigerung der G),
- mehr B und Fb mit Ausweitung des Erlebnistyps (neben Einengungen),
- mehr Hd,
- Bereitschaft zu Schockphänomenen, trotzdem relativ selten Versager,
- gelegentlich Auftreten von wahrhaften Deutungen, auch von halluzinatorischen Einflüssen,
- eindruckliche Lockerung der Sukzession,
- manchmal Häufung abstrakter Antworten, Symbolisierungen, sprunghafter Wechsel der Formenqualität, ambivalente Antworten.

Man steht im ganzen vor einem Rorschach-Syndrom, das auf eine allgemeine Lockerung der psychischen Vorgänge hinweist, auf eine Enthemmung der intrapsychischen wie der nach außen gewandten Affektivität mit Gelöstheit der denkerischen Funktionen, deren Raschheit, Schärfe und Reichhaltigkeit aber leidet und u. a. konfabulatorischem und perseverierendem Verhalten Platz macht. Ferner bestehen Hinweise auf halluzinatorisches und wahnhaftes Geschehen. — Wir haben Störungen vor uns, die einem *Rauschzustand* entsprechen. Dieser Gesamteindruck wurde an einer kleinen Versuchsserie gewonnen und hält einer statistischen Überprüfung nicht stand. Weil sich aber aus einzelnen Komponenten ein Gesamteindruck ergibt, d. h. *weil die einzelnen Komponenten im ganzen gleichlaufend sind, glauben wir, daß dem Ergebnis doch eine tatsächliche Bedeutung zukommt* und daß es nicht nur auf zufälligen Faktorenschwankungen beruht.

Es sei wiederholt, daß das Syndrom eine Abstraktion ist, von der es zahlreiche individuelle Abweichungen gibt. So muß u. a. die intellektuelle Anregung nicht immer mit einer Verschlechterung der Leistung einhergehen. Sie *kann* zu einer wirklichen Steigerung des Ideenreich-

tums und der guten Originalantworten führen, mithin zu einer echten schöpferischen Befruchtung.

Mit der Zuordnung des LSD-Rorschach-Syndroms zu einem Rauschzustand ist bereits gesagt, daß es den *klinischen Befunden* weitgehend entspricht. Die mehr quantitative Parallelität zwischen Rorschach-Befund und klinischem Bild wurde früher erwähnt. Wenn man auf die *Qualität* und das Einzelprotokoll abstellt, ergibt sich bei den 11 Versuchen geschätzt 5mal eine gute, 5mal eine mäßige und 1mal eine schlechte Übereinstimmung zwischen Rorschach-Befund und klinischem Bild.

— Mit der *schlechten* Übereinstimmung ist eine Vp. gemeint, die während des ganzen LSD-Versuchs heiter und zugänglich war, einen Farbenrausch aufwies, die aber im Rorschach alle Fb verdrängte, nur 1 B deutete und außerdem mit Schocks und Versagern reagierte.

— *Gute* Entsprechung nahmen wir bei eindrücklichen Übereinstimmungen an. Wir greifen heraus, daß u. a. die klinische Ablenkbarkeit und Konzentrationsschwäche sich deckten mit gelockerter Sukzession, schlechten Formen, schlechten O usw. Geschwätzigkeit widerspiegelte sich in der erhöhten Antwortenzahl, Zerrissenheit in zerfahrener Sukzession und ambivalenten Antworten. Die Beschwingtheit des Rausches kam im ausgeweiteten Erlebnistyp zum Vorschein; ein Fall mit 3 DZw ohne LSD und nur einem mit LSD schien in der Gelöstheit der LSD-Wirkung seine Oppositionstendenzen abgebaut zu haben usw. Beschauliche Versonnenheit, Hingabe an die Phantasie, zeigten sich in langsamem Reagieren, Verweilen und Perseverieren mit vielen Dd und F(Fb). In der Regel traten Dysphorie und Affektlabilität mit vielen Farbantworten und zahlreichen Hd-Deutungen hervor. Das Vertieftehen der Farben der Umgebung im Farbenrausch demonstrierte das Rorschach-Protokoll mehrmals in stark plastisch gesehenen Deutungen mit vielen F(Fb). Einmal kam die paranoide Einstellung der Vp. sehr schön in einer wahnhaften Deutung von grindenden Teufeln zum Ausdruck; mehrmals wurde wahnhaft starker Dunkelschock notiert; Wortfindungsstörungen endlich ergaben sich aus typischen, suchenden Formulierungen der Vp.

— *Mäßige* Entsprechung schließlich nahmen wir einerseits im *negativen* Sinne an bei einer Vp., die sich klinisch in jeder Beziehung gelockert verhielt, die aber mit LSD eine geordnetere Sukzession zeigte als ohne LSD, und bei einer weiteren, bei der klinisch eine deutlich euphorisch-depressiv-dysphorische Mischaffektivität zu beobachten war, bei der jedoch im Rorschach keinerlei Hd auftraten (allerdings ein durch Dunkelschock bedingter Versager). — Umgekehrt konnte 3mal mäßige Entsprechung in *positiver* Beziehung beobachtet werden, nämlich dort, wo der Rorschach-Versuch klinische Symptome vertieft darstellte. So war 2mal das Perseverieren im Test viel deutlicher als klinisch und 1mal fiel der Test bei klinisch wenig deutlicher Zerfahrenheit und läppischem Wesen stark in Richtung einer Hebephrenie aus.

Man sieht, wie sich zur Übereinstimmung von Rorschach-Befund und klinischem Bild im großen ganzen auch Ausnahmen gesellen, sei es, daß im Test gewisse Symptome fehlen oder schwächer sind oder daß andere klinisch weniger oder nicht auftraten. Auch am Beispiel der LSD-Versuche bestätigt sich die Erfahrung, daß der Rorschach-Versuch vom klinischen Bild im Einzelfall abweichen kann, wie es M. Bleuler kürzlich in einer grundsätzlichen Kritik der Projektionstests dargetan hat.

Der LSD-Rausch stellt eine exogene Vergiftung dar, mithin eine *organische* Schädigung des ZNS. *Lassen die Rorschach-Protokolle Zeichen des psycho-organischen Syndroms erkennen?* Die Bejahung dieser Frage scheint uns aus unseren Ergebnissen recht deutlich hervorzugehen. Wir erwähnen das oft herabgesetzte Deutungsbewußtsein, die Ideenverarmung, die nicht regelmäßig, aber oft verlangsamte Reaktionszeit, das meist eindrückliche Perseverieren, die konfabulatorischen Neigungen (Ausmalen, F(Fb), Szenen), den Abbau des Blickes fürs Wesentliche (Dd), die Affektlabilität (viele Fb neben Hd, Neigung zu Schockerscheinungen), die Wortfindungsstörungen.

Es ist noch zu diskutieren, wie weit der LSD-Rausch *an eine Schizophrenie erinnere*. Man spricht etwa von «experimentellen Schizophrenien». Sicher ist es nicht richtig, Gifträusche mit Schizophrenie gleichzusetzen; aber andererseits kommen viele Einzelsymptome des Rausches bei Schizophrenen vor. Auch in unseren Rorschach-Protokollen findet sich manches, was von vielen als für Schizophrenie typisch bezeichnet wird. Wir denken etwa an die meist gelockerte oder gar zerfahrene Sukzession, an schlechtes Formensehen, manchmal brüsk abwechselnd mit F+, an zahlreiche O—, an abstrakte Antworten, Symbolisierungen, Ambivalenz, Hinweise auf Depersonalisation, an die genannten wahnhaften Erscheinungen und an das manchmal traumhaft abgleitende Reagieren mit unbestimmten Antworten. — Von den LSD-Untersuchern haben, soweit wir sehen, bisher nur R i n k e l u. Mitarb. ebenfalls den Rorschach-Versuch angewendet. R i n k e l betont seinerseits das Schizophrenieartige des LSD-Rorschachs, wenn er u. a. schreibt: «All tests given during LSD-reaction showed abnormalities principally of the schizophrenic or paranoid type. There was noticed autistic thinking with decreased organization, contamination responses and lack of logical thinking, also negativism and diminished emotional inhibition, indicating anxiety, depression and aggression.» Wir haben nicht alle diese Symptome ebenfalls gefunden, z. B. sind uns keine Kontaminationen aufgefallen; häufigen Negativismus beobachteten wir nicht. Im übrigen aber ergeben sich weitgehende Übereinstimmungen.

Wir haben gezeigt, wie das Rorschach-Syndrom unter LSD einem Rauschzustand entspricht, wie es ferner typisch psycho-organische und auch schizophrene Züge enthält. Damit fällt es leicht, das Syndrom dem *akuten exogenen Reaktionstyp* zuzuteilen, bei dem solche Durchmischungen oft vorkommen. Einleitend wurde erwähnt, daß auch das klinische Bild des LSD-Rausches bei dieser Grundform seelischen Krankseins einzureihen ist. — Wie aus den bisherigen Betrachtungen und aus der Einreihung des Rorschach-Syndroms unter LSD in den weiten Rahmen einer Grundform seelischen Krankseins hervorgeht, er-

kennen wir dem Syndrom *keine Spezifität* zu. Eine ganz ähnliche psychische Lockerung wie hier ist z. B. auch bei vielen alkoholisierten Vp. zu erwarten; auch im Alkoholrausch finden wir, nicht als Regel, aber gelegentlich, eine vorübergehende Mobilisierung schöpferischer Komponenten. Von besonderem Interesse ist es, hier an Rorschach-Versuche unter Meskalin zu erinnern, die Guttman veranstaltet hat. Unter anderem hebt er den Anstieg der Antwortenzahl, der B und der Fb hervor. Bei der psychopathologischen Ähnlichkeit des LSD- und des Meskalinrausches ist es nicht verwunderlich, wenn auch unter LSD diese drei Rorschach-Symptome oft erscheinen. Auflockernde Wirkung für das Rorschach-Protokoll ist ferner beim Amphaetamin belegt. Delay, Pichot u. Mitarb. berichten, wie viel ergiebiger der Test bei 3 Schizophrenen wurde, nachdem Amphaetamin injiziert worden war. Die Verfasser betonen die Steigerung der diagnostischen und damit der therapeutischen Möglichkeiten, anknüpfend an Rorschach-Versuche unter Amytal (Kelly u. Mitarb. u. a.). Dorken und Tunis teilen Rorschach-Ergebnisse nach Nembutal- mit anschließender Koffeinjektion mit. Auch bei ihren so untersuchten Schizophrenen wurde das Testergebnis reicher.

Zweifellos lassen sich auch die Rorschach-Befunde unter LSD diagnostisch heranziehen, vor allem in dem Sinn, daß man die im Patienten liegenden Potenzen kennenlernen kann und daß er — bei Eintreten einer Lockerung — Verdrängungen aufgibt. Damit kann der Weg zur Therapie geebnet werden. Es wäre jedoch falsch, aus dem Rorschach-Befund unter der Wirkung des Phantastikums auf die wahre Persönlichkeit der Vp. schließen zu wollen. Diese ergibt sich in erster Linie aus der gründlichen klinischen Untersuchung und nicht aus dem Verhalten unter ausgesprochen abnormen Bedingungen. Es ist keineswegs gesagt, daß die toxisch bedingten Symptome alle auch im habituellen, umweltsgeformten Leben der Vp. von Bedeutung sind. Daß andererseits gelegentlich der toxische Rorschach-Befund der Persönlichkeit entsprechen kann, während der Versuch ohne Medikament unzutreffend ausfällt, zeigt die eingangs erwähnte Beobachtung von Bleuler und Wertham mit Meskalin. Leider haben wir darauf verzichten müssen, der Frage der Persönlichkeitsveränderung durch LSD an Hand der Rorschach-Protokolle nachzugehen. Das Interesse daran wäre um so größer, als mehrere Protokolle auch ohne LSD pathologisch ausgefallen sind.

Zusammenfassung: 1. Bei 11 als psychisch unauffällig geltenden erwachsenen Versuchspersonen wurde unter dem Einfluß des hochwirksamen Phantastikums Lysergsäure-diäthylamid (LSD) — in peroralen Dosen von 30 γ — der Rorschach-Versuch vorgenommen. Mindestens drei Monate später wurde der Test ohne LSD wiederholt.

2. Ein Vergleich der Protokolle mit und ohne LSD läßt unter LSD ein Rorschach-Syndrom erkennen, das einer allgemeinen Lockerung der psychischen Vorgänge entspricht, mit Enthemmung der Affektivität und Gelöstheit der denkerischen Funktionen, deren Präzision und Reichhaltigkeit aber herabgesetzt ist (siehe S. 265). Von diesem als Regel aufgestellten Syndrom gibt es häufig individuelle Ausnahmen.

3. Gegenüber den Ergebnissen gilt der Einwand der kleinen Zahl der Protokolle. Trotzdem scheinen die Veränderungen nicht zufällig zu sein, weil sich die Faktoren gleichlaufend verändert haben und zwanglos zu einem einheitlichen Gesamteindruck führen.

4. Das Rorschach-Syndrom unter LSD-Wirkung entspricht dem klinischen Bild eines Rausches, der als unspezifisch angesehen wird und im akuten exogenen Reaktionstypus aufgeht. Neben typisch psycho-organischen Zügen finden sich auch schizophränenmütende.

5. Bei der Wiederholung des Tests ohne LSD kam es häufig zu ähnlichen oder identischen Antworten. Auffällig war aber, wie oft die Versuchspersonen bei der Wiederholung einer Deutung angaben, daß sie ihnen ohne den früheren LSD-Rausch nicht eingefallen wäre.

Résumé: 1. 11 personnes adultes d'un psychisme paraissant normal, mises sous l'influence du LSD, diéthylamide de l'acide lysergique — en doses per os de 30 γ ont été soumises au Rorschach. Après 3 mois ou moins, le test a été répété sans LSD.

2. La comparaison des résultats avec et sans LSD dégage un syndrome-Rorschach qui correspond à un relâchement général des processus psychiques. Il consiste en une désinhibition de l'affectivité et une détente des fonctions mentales, dont cependant la précision et la richesse sont diminuées (voir p. 265). Ce syndrome, considéré comme étant de règle, présente pourtant de nombreuses exceptions individuelles.

3. On peut objecter à ces résultats que le nombre des cas analysés est petit. Pourtant les modifications ne semblent pas dues au hasard, étant donné que les facteurs se sont transformés parallèlement et conduisent spontanément à une impression d'ensemble homogène.

4. Le syndrome-Rorschach sous l'influence LSD correspond à l'aspect clinique d'une intoxication qui est considérée comme non-spécifique et se manifeste comme type de réaction exogène aigu. A côté de traits psycho-organiques typiques, il s'en trouve d'autres d'aspect schizophrène.

5. La répétition du test sans LSD a amené fréquemment des réponses analogues ou identiques. Pourtant il est à remarquer combien souvent les sujets en répétant une interprétation, ont mentionné qu'elle ne leur serait pas venue sans l'intoxication LSD précédente.

Summary: 1. The Rorschach test was carried out on 11 adult subjects without apparent mental abnormality under the influence of the extremely potent phantasticum lysergic acid diethyl amide (LSD) in oral doses of 30 γ . Not less than three months later the test was repeated without LSD.

2. Comparison of the results with and without LSD leads one to recognize a Rorschach syndrome under LSD that corresponds to a general loosening of mental processes. It comprises disinhibition of affectivity and fluency of thought processes, of which the precision and wealth of content, however, is decreased (see p. 265). From this syndrome, which holds as a rule, there are numerous individual exceptions.

3. The objection can be made against our results that the number of cases is small. Nevertheless the changes do not appear to be accidental, as relevant factors become altered in a corresponding sense and lead without forcing to an harmonious general impression.

4. The Rorschach syndrome under the influence of LSD corresponds to the clinical picture of an intoxication that is regarded as unspecific and as an instance of the exogenous reaction type. Besides typical psycho-organic traits occur others suggestive of schizophrenia.

5. When the test was repeated without LSD similar or identical responses were frequently obtained. It was striking, though, how often the subjects upon repeating

a response mentioned that it would not have occurred to them without the foregoing LSD intoxication.

Riassunto: 1. L'A. ha applicato il metodo Rorschach a 11 soggetti adulti psichicamente normali, sottoposti all'azione di 30 μ , per os, della dietilamide dell'acido lisergico (LSD): potente farmaco stimolatore della fantasia. Dopo un intervallo di almeno tre mesi la prova è stata ripetuta senza LSD.

2. Il confronto dei risultati con e senza questo farmaco pone in evidenza una «sindrome Rorschach da LSD» che corrisponde ad un generale rilassamento dei processi mentali. La sindrome consiste in una disinibizione dell'affettività ed in una distensione delle funzioni noopsichiche, le quali, però, appaiono, al tempo stesso, meno precise e meno ricche (v. pag. 00). Questa sindrome da spesso luogo, tuttavia, ad eccezioni individuali.

3. A codesti risultati si può obiettare che il numero dei casi trattati è piccolo. Peraltro, le modificazioni non sembrano casuali, dato che i fattori hanno variato con un evidente parallelismo e conducono agevolmente ad una impressione generale omogenea.

4. La «sindrome Rorschach da LSD» corrisponde al quadro clinico di un'intossicazione aspecifica e si manifesta come un tipo di reazione esogeno acuto. In essa, accanto a caratteristici tratti psico-organici, se ne trovano altri di apparenza schizofrenica.

5. La ripetizione del reattivo mentale senza LSD ha provocato, di frequente, risposte simili o identiche. Va notato, tuttavia, che spesso i soggetti, ripetendo la medesima interpretazione, hanno dichiarato che non l'avrebbero data senza la precedente ebbrezza da LSD.

Literatur

- Becce, A. M.: Wien. Z. Nervenheilk. 1949, 2, 402—440.
Benedetti, G.: Z. Psychother. 1951, 1, 177—192.
Bleuler, M.: Hauptvortrag 1. Intern. Kongress für Psychiatrie, Paris 1950. Hermann & Cie.
Bleuler, M., und E. Wertham: Arch. neur. psychiat. (am.) 1932, 28, 52—70.
Blickenstorfer, E.: Arch. f. Psychiatr. u. Z. Neur. 1952, 188, 226—236.
Buscaino, V. M.: Gazzetta sanit. No. 11, 1949.
Busch, A. K., und W. C. Johnson: Dis. nerv. system 1950, 11, 241—243.
Condrau, G.: Acta psychiat. (København) 1949, 24, 9—32.
Delay, J., F. Lhermitte et G. et J. Verdeaux: Rev. neur. 1952, 86, 81—88.
Delay, J., P. Pichot, J. Roubleff et B. Romanet: Ann. méd. psychol. 1947, 105, vol. 11, 575—579, mit weiterer Literatur.
Dorken, H., jun., and M. M. Tunis: Amer. J. Psychiat. 1949, 106, 216—221.
Fischer, R., F. Georgi und R. Weber: Schweiz. Med. Wschr. 1951, 81, 817—819 und 837—840.
Forrer, G. R., and R. D. Goldner: Arch. neur. psychiat. (am.) 1951, 65, 581—588.
Giacomo, U. de: Congrès Internat. de Psychiat., Paris, Sept. 1950.
Guttman, E.: J. ment. Sci. 1936, 82, 203—221.
Kelley, D. M., K. Levine, W. Pemberton and K. K. Lillian: Psychiat. Quart. 1941, 15, 68—73.
Matefi, L.: Confinia neur. 1952, 12, 146—177.
Mayer-Gross, W.: Brit. Med. J., 1951, Aug. 11, 317—322.
Mayer-Gross, W., W. McAdam and J. Walker: Nervenarzt 1952, 23, 30—31.
Rinkel, M., H. Jackson DeShon, R. W. Hyde and H. C. Solomon: Amer. J. Psychiat. 1952, 108, 572—578.
Stoll, W. A.: Schweiz. Arch. Neur. 1947, 60, 279—324.
Weyl, B.: Med. Diss., Freiburg i. Br. 1951.
Witt, P. N.: Experientia 1951, 7, 310.

*Dr. med. W. A. Stoll, Heilanstalt Burgbölzli, Lenggstr. 31, Zürich 8 (Schweiz).
Manuskript eingegangen am 5. September 1952.*