

Zur Frage der Verkettung mehrerer Faktoren innerhalb der Genese schizophrener Psychosen

Von
H. LINDINGER

(Eingegangen am 28. Januar 1963)

Man kann wohl sagen, daß sich die Überzeugung von der multifaktoriellen kausalen Genese psychischer Erkrankungen, die Meinung, daß am Zustandekommen wenigstens des endgültigen Erscheinungsbildes einer psychischen Erkrankung mehrere ätiologische Faktoren — von denen einer der primäre sein mag, die aber oft auch gleichberechtigt nebeneinanderstehen können — beteiligt sind, in der Psychiatrie praktisch ziemlich allgemein durchgesetzt hat, auch dort, wo sie nicht expressis verbis betont wird. KRETSCHMER hat als erster 1918 den Begriff der „mehrdimensionalen Diagnostik“ am Beispiel der psychogenen Wahnbildung der Hirntraumatiker klar und grundsätzlich entwickelt. HOFF hat auf diese Multifaktorialität hingewiesen, HOFF und BERNER sowie ARNOLD haben dieses multifaktorielle Geschehen auf einzelnen Gebieten der Psychiatrie dargestellt, HOFF und ARNOLD, aber auch WYRSCH u.v.a. seine Bedeutung für die Ausrichtung der Therapie besprochen und die praktischen Folgerungen aus diesen Fakten gezogen. Welche Vielzahl ätiologischer Faktoren in einzelnen Fällen in Betracht gezogen werden muß, hat ARNOLD gezeigt. Nachdem man festgestellt hat, welche und wieviele ätiologische Faktoren überhaupt in der Genese einer bestimmten Krankheit eine Rolle spielen, ist es der nächste Schritt, sich ein möglichst exaktes Bild davon zu machen, wie diese Faktoren zur Entstehung und Entwicklung dieses Krankheitsbildes ineinandergreifen, wie dies z.B. für das manisch-depressive Krankheitsgeschehen ARNOLD gezeigt hat.

Auch auf dem besonderen Gebiete der schizophrenen Psychosen besteht über die Tatsache der Multifaktorialität in der Genese Übereinstimmung, und es ist kein Zweifel, daß hier eine Reihe einerseits somatischer, anderseits psychischer Faktoren vorliegt, wie sie einerseits BLEULER, KRETSCHMER, ARNOLD, BUSCAINO, GREVING, JUNG, McCULLOCH, MEDUNA, MAYER-GROSS, NAGEL u.v.a., anderseits FREUD, SCHILDER, SECHEHAYE, BENEDETTI, ELROD, ROSEN, LIDZ, HOFF, SCHINDLER u.a. dargestellt haben. An die Klärung der Frage, wie diese Faktoren im einzelnen ineinandergreifen, ist ebenfalls von den genannten und insbesondere von HOFF und von ARNOLD herangegangen worden, die auch auf die Lücken hingewiesen haben, die in der Kenntnis der Zusammenhänge in dieser Kausalkette noch zu schließen sind. Hier handelt

es sich nun einerseits darum, festzustellen, *wie die einzelnen Faktoren innerhalb jeder der beiden genannten Faktorengruppen* sich miteinander verflechten, anderseits darum, zu erkennen, *wie diese beiden Gruppen*, die der somatisch bedingten und die der psychischen Faktoren, bei ihrem Zusammentreffen, das den Ausbruch der Psychose bedeutet, *ineinander greifen*. Es sollen hier nun einige Besonderheiten in diesem letztgenannten kleinen Ausschnitt der Kausalkette, in dem Bereich des Zusammentreffens der beiden Faktorengruppen, der notwendig einen Angelpunkt des Geschehens darstellt, zu zeigen versucht und die verschiedenen Möglichkeiten eines Zusammenwirkens dieser beiden Faktorengruppen erörtert werden.

ARNOLD hat darauf hingewiesen, daß die Erb- bzw. Anlagefaktoren nur die potentielle Möglichkeit des Versagens in sich schließen, die Aktualisierung aber durch den Außenfaktor erfolgt; die Erlebnisvollzugsstörung bei der schizophrenen Psychose ist demnach also zwar durch somatisch-physiologische Bedingungen präformiert, selbst aber schon das Ergebnis der Aktualisierung dieser präformierten Störungsmöglichkeit durch einen Außenfaktor; wenn dieser Außenfaktor ein psychischer, nämlich die durch eine Kausalkette einzelner psychodynamischer Faktoren gegebene Reaktion der Psyche auf eine bestimmte psychische Konstellation (HOFF) ist, dann sind hinsichtlich des zeitlichen Ablaufes im Zusammenwirken dieser beiden Faktorengruppen folgende Kombinationen gedanklich möglich:

1. Es könnte die somatisch bedingte anlagemäßige Störungsmöglichkeit latent und dabei in Art und Stärke unverändert durch lange Zeit hindurch bestehen, während sich der psychische Konflikt langsam bis zum Höhepunkt zuspitzt; die Aktualisierung des Anlagefaktors wäre also in diesem Falle jederzeit — von diesem aus gesehen — möglich und würde in dem Augenblick geschehen, in dem der Außenfaktor ein gewisses Maß — für dessen Bewältigung die Abwehrmechanismen außerhalb der Psychose nicht mehr genügen — erreicht hat, also nur von diesem Maß des psychischen Außenfaktors abhängen. — Dafür, daß dies so ist, scheint zu sprechen, daß sich tatsächlich regelmäßig eine solche dynamische Entwicklung des psychischen Geschehens, eine Verschärfung und Zuspitzung des Konfliktes bis zu einem Punkte, an dem die bisherigen Abwehrmechanismen versagen, feststellen läßt.

Es wäre dann zweitens die Frage zu klären, ob entweder ein „neurotischer“ Konflikt beliebiger Art und Konstellation, wenn er nur eine gewisse Schwere erreicht, zu diesem Effekt führen kann — etwa in dem Sinne, daß jeder derartige Konflikt bei Vorhandensein eines entsprechenden Anlagefaktors zum Ausbruch einer schizophrenen Psychose führen würde, während er dort, wo ein solcher Anlagefaktor fehlt, das Auftreten einer Neurose zur Folge hätte —

— oder aber zur Erreichung dieses Effektes ein nicht nur in seiner Schwere, sondern auch in seiner Art und psychischen Konstellation qualifizierter, also ein spezifischer, sozusagen schizaffiner psychischer Konflikt notwendig ist. — Für diese zweite Möglichkeit spricht, daß die Psychodynamik der Konflikte in der Vorentwicklung schizophrener Psychosen, wie FREUD, SCHILDER, LIDZ u.a. gezeigt haben, tatsächlich Besonderheiten aufweist, die sie von der bei anderen, neurotischen, Entwicklungen unterscheiden.

2. Es wäre aber auch möglich, daß auch die anlagemäßige und somatisch verankerte latente Störungsmöglichkeit in ihrer Stärke Schwankungen unterliegt, also *nicht* jederzeit durch den psychischen Außenfaktor aktualisiert werden kann, sondern erst dann, wenn sie im Verlaufe dieser Schwankungen ein gewisses Maß, einen gewissen Höhepunkt erreicht hat; ob es zum Ausbruch der Psychose kommt, würde in diesem Falle nicht von der Verschärfung des psychischen Konfliktes, sondern von der augenblicklichen Stärke der anlagemäßigen Störungsmöglichkeit abhängen, der psychische Außenfaktor müßte auch dann, wenn der Konflikt schon einen Punkt erreicht hat, an dem die bisherigen Abwehrmechanismen nicht mehr genügen, sozusagen warten, bis die latente Störungsmöglichkeit in ihrem Auf und Ab einen so hohen Grad erreicht hat, daß ihre Aktualisierung möglich ist und es zum Ausbruch der Psychose kommen kann.

Dafür, daß auch dieser Fall vorkommen kann — oder vielmehr dafür, daß auch in diesem Gedanken etwas Wahres enthalten ist — scheint zu sprechen, daß es tatsächlich Zustände gibt, in denen unverändert ein derartiger psychischer Konflikt besteht, der nachweislich schon früher bis zu einem Maximum gediehen war, ohne daß psychotische Symptome auftreten, nämlich die Zustände der Remission nach vorübergehend erfolgreicher somatischer Behandlung ohne gleichzeitige Psychotherapie, wobei es dann erst einige Zeit später ohne merkbare Veränderung der — objektiv tatsächlich als „unerträglich“ imponierenden — psychischen Situation zum Rezidiv kommt, was durch dessen Auslösung durch ein neuerliches Ansteigen der somatisch bedingten Störungsmöglichkeit erklärbar wäre. — Allerdings wird man hier mit der Möglichkeit rechnen müssen, daß der Konflikt doch nicht ganz unverändert bestehen blieb, sondern daß in der Zeit des psychotischen Schubes (bzw. der psychotischen Phase) und der somatischen Therapie doch eine teilweise Verarbeitung von Konfliktstoffen möglich war, die zu einer Herabsetzung von Spannungen führte und im Verein mit der günstigen Beeinflussung der somatisch bedingten Komponente eine passagere Remission möglich machte.

Dagegen, daß dieser Fall so, wie oben angenommen, vorkommen kann, spricht, daß er denkunmöglich ist.

Denn dagegen, daß es dort, wo die „gewöhnlichen neurotischen“ Abwehrmechanismen zur Bewältigung eines Konfliktes noch ausreichen, zum Ausbruch einer Psychose kommt, wenn nur die somatisch bedingte Komponente eine gewisse Stärke erreicht oder überschreitet, spricht die Tatsache, daß in diesem Falle die Konflikte regelmäßig eben auf dem Wege dieser „gewöhnlichen neurotischen“ Abwehrmechanismen verarbeitet werden, daß es sich bei der somatisch bedingten Komponente um eine potentielle Störungsmöglichkeit handelt, deren Aktualisierung durch den Außenfaktor erfolgt, wie ARNOLD betont, diese Aktualisierung aber durch einen als Außenfaktor fungierenden psychischen Konflikt erst dann erfolgt, wenn dieser sich bis zu einem Maximum verschärft hat, das eine Abwehr auf dem „gewöhnlichen neurotischen“ Wege nicht mehr möglich erscheinen läßt.

Wenn diese Zuspitzung des Konfliktes bis zum Maximum einmal stattgefunden hat — wenn man also bei der Begriffsdefinition eines „auf andere Weise nicht mehr zu bewältigenden“ Konfliktes bleiben will —, dann ist es nicht erklärbar und auch nicht denkmöglich, was mit diesem Konflikt geschehen, wie er einstweilen verarbeitet werden sollte, wenn er bis zu einer psychotischen Verarbeitung auf das zufällige — oder von Bedingungen, die von der psychischen Konstellation unabhängig sind, gesteuerte — Ansteigen der somatisch bedingten Komponente „warten müßte“.

3. Es wäre nun schließlich noch möglich, daß die Voraussetzung für den Ausbruch der Psychose tatsächlich das *Zusammentreffen* einer Verschärfung des psychischen Konfliktes bis zu einem Höhepunkt, an dem er nicht mehr anders verarbeitet werden kann, mit einer Verstärkung der — zeitlichen Schwankungen unterworfenen — somatisch bedingten latenten Störungsmöglichkeit ebenfalls bis zu einem Höhepunkt ist, und daß dieser Höhepunkt der Entwicklung auch tatsächlich auf beiden Seiten regelmäßig gleichzeitig erreicht wird. Es würde also die Psychose dann — und nur dann — ausbrechen, wenn *zugleich* die somatisch bedingte latente Störungsmöglichkeit *und* der psychische Konflikt ihren Höhepunkt erreicht haben, also sozusagen die „Wellentäler“ der beiderseitigen Entwicklungen zusammentreffen und sich so summieren, ein Geschehen ganz analog dem, das ARNOLD für das manisch-depressive Krankheitsgeschehen beschrieben hat. Diese Annahme würde sowohl manche passagere Verlaufsform — bei denen es sich um einen zwar bis zum äußersten gediehenen, aber dennoch reversiblen Konflikt handeln müßte — als auch Zustandsbilder, die man unter den Begriff der „pseudoneurotischen Schizophrenie“ zu subsummieren gewohnt ist und die später in einen paranoid-schizophrenen Verlauf übergehen, als randständige Phänomene — dem exakten Treffpunkt der beiden „Wellentäler“ benachbart —, wo anlagemäßige Störungsmöglichkeit und psychischer

Konflikt noch nicht beide ihren maximalen Grad erreicht haben, erklären lassen. Fälle, die zur letzten Untergruppe des von HOFF u. SLUGA beschriebenen psychopathischen Syndroms gehören, wären als solche zu verstehen, in denen die somatisch bedingte Störungsmöglichkeit nicht bis zum Höhepunkt gediehen ist und in denen der psychische Konflikt — sozusagen einen winzigen Schritt von seinem Höhepunkt entfernt — gerade noch auf andere als psychotische Art, nämlich eben auf dem Wege des psychopathischen Syndroms, verarbeitet und zum Teil unter Begehung von Delikten „ausgelebt“ werden kann.

Diese Annahme setzt aber auch voraus, daß dann, wenn der psychische Konflikt bis aufs äußerste vorgetrieben ist, stets gleichzeitig auch die anlagemäßige Störungsmöglichkeit ihr Maximum erreicht. Es fragt sich nun, welches der Grund einer solchen Gleichzeitigkeit sein könnte. Die einzige mögliche Erklärung ist die, daß die anlagemäßige Störungsmöglichkeit *nicht* zufälligen oder rein somatisch bedingten Schwankungen unterliegt, sondern diese Schwankungen und Veränderungen von der Entwicklung des psychischen Konfliktes mit abhängig sind, daß also nicht nur, nicht erst die Aktualisierung, sondern auch schon die Stärke der noch latenten Störungsmöglichkeit von psychischen Faktoren mitbestimmt ist.

Dies aber — und das spricht für die Richtigkeit dieser letzten Annahme — findet sich bestätigt; ARNOLD hat betont, daß in diesem Geschehen die Zwischenglieder vor Erreichung des endgültigen Effektes eine gemeinsame Endstrecke aufweisen, wofür er das von RINGEL beschriebene präsuicidale Syndrom als Beispiel anführt; vergegenwärtigt man sich nun die besondere Art des psychischen Konflikts im Falle der schizophrenen Entwicklung und seine Affinität zu der anlagemäßig präformierten Möglichkeit der Erlebnisvollzugsstörung, dann wird man zu der Überzeugung gelangen, daß diese gemeinsame Endstrecke nicht nur eine verschieden lange sein kann, sondern sehr oft eine sehr lange sein wird, daß sie eigentlich aus den beiden von der psychischen wie von der somatischen Seite her *konvergent verlaufenden Linien der Entwicklung langsam zu einer gemeinsamen Strecke zusammenwächst*.

Der psychische Konflikt in der Vorentwicklung schizophrener Psychosen ist, wie insbesondere LIDZ dies ausgeführt und formuliert hat, durch „Irrationalität als Familientradition“, durch mangelhafte Abgrenzung der Persönlichkeit zu einem selbständigen Ich, durch Abwehr inzestuöser und homosexueller Triebtendenzen und entsprechende Schuldgefühle gekennzeichnet, wobei es zu einer Tabuierung aller sexuellen Wünsche, die jede sexuelle Aktivität mit schwersten Schuldgefühlen belastet, und zu einer inneren Verzweiflung an der eigenen Leistungs- und Lebensfähigkeit, zur Verstrickung in Sackgassen, die sowohl Zuwendung wie auch Distanzierung unmöglich und angsterfüllt macht (BYCHOWSKI),

kommt. Es erscheint verständlich, daß sich ein mit solchen Konflikten Beladener aus der ihn ängstigenden Umwelt in die auch normalerweise vorkommenden Augenblicke, in denen das Bewußtsein nicht seine volle Helligkeit hat — also eine Art subklinischer Vorstufe der von STRANSKY bei der Schizophrenie beschriebenen Hypotonie des Bewußtseins zeigt —, zurückziehen trachten wird, in diesen Augenblicken Inaktivität und Absperrung zu erreichen sucht. Dadurch aber werden diese Augenblicke, die normalerweise durch Zuwendung an die Umwelt kaum beachtet, übergangen werden, vertieft, verschärft und verlängert werden. — Nun ist aber dieser psychische Konflikt ja nicht von Anfang an in seiner vollständigen Ausbildung, wie sie oben skizziert wurde, vorhanden, er entwickelt sich ja erst im Laufe der Zeit; zu dieser Entwicklung wird aber jede solche in den Ansätzen und unvollständigen Stadien des Konflikts schon einmal stattgefundene Flucht in Absperrung und Inaktivität in solchen Augenblicken verminderter Bewußtseinshelligkeit beitragen, so daß hier eine gegenseitige Beeinflussung — im Sinne der Verschärfung — stattfindet.

Besteht aber eine anlagemäßige latente Disposition zur schizophreneren Erlebnisvollzugsstörung, dann wird diese Verschärfung eine entschieden tiefergehende sein; denn wenn von latenter Disposition gesprochen wird, dann heißt das wohl, daß das klinische Bild der schizophreneren Erlebnisvollzugsstörung nicht auftritt, solange nicht ein aktualisierender Außenfaktor hinzukommt, doch wohl nicht aber, daß nicht auch früher spurweise, subklinische Ansätze zu einer Störung des Erlebnisvollzuges vorkämen; Augenblicke verminderter Bewußtseinshelligkeit werden in diesem Falle eine andere, stärker als normalerweise zur Umweltentfremdung tendierende, Färbung haben. Wenn in den noch unvollständigen Stadien des Konfliktes diese Augenblicke verminderter Bewußtseinshelligkeit als Gelegenheit zu einer Flucht von der beängstigenden Umwelt weg ergriffen und festgehalten werden, wird daher im Falle des Vorliegens einer latenten Disposition zur schizophreneren Erlebnisvollzugsstörung auch ihre verschärfende Rückwirkung auf die konfliktgeladene psychische Konstellation, auf die ohnehin schon gespannten und angstefüllten Beziehungen zur Umwelt des Patienten eine entschieden stärkere sein. Wir dürfen also wohl annehmen, daß sich der vollausgebildete psychische Konflikt, wie wir ihn beim schizophreneren Patienten finden, nur durch die *gegenseitige* Beeinflussung der psychischen und der somatisch bedingten Komponente über Zwischenstufen langsam entwickelt, daß es ohne solche somatisch bedingte Komponente zu einer „schizoiden Psychopathie“ kommt, deren Konflikt dem des Schizophrenen zwar sehr ähnlich, aber nicht völlig gleich ist. — Der sich langsam entwickelnde psychische Konflikt hebt sozusagen also die somatisch angelegte Disposition Stufe um Stufe aus ihrer Latenz heraus, diese Disposition

verschärft ihrerseits den Konflikt, greift somit in seine Psychodynamik ein. Auf die Zwischenstufen, die es hier notwendig geben muß, haben WYNNE, RYCKOFF, DAY und HIRSCH (die das schon lange vor Ausbruch der Psychose zu beobachtende Phänomen der Pseudo-Gegenseitigkeit im Umgang des Patienten mit seiner Umgebung beschrieben), auf die unmerklich fließenden Übergänge zu Pubertätskrisen A. FREUD, ERIKSON, KRETSCHMER, W. KRETSCHMER, SPIEL, STERN, ZEH u.a. hingewiesen, auch SCHINDLER hat die Meinung vertreten, daß in der Psychodynamik der Vorentwicklung schizophrener Psychosen früher durchgemachte, subklinisch verlaufene Vorstufen schizophrener Schübe eine Rolle spielen. ERNST hat betont, daß jede gestörte Entwicklungsstufe mit den jeweiligen verpaßten Entfaltungsmöglichkeiten die Menge der nicht integrierten Strebungen vermehrt.

Es zeigt sich somit, daß das Ineinandergreifen der Gruppe der somatisch bedingten und der der psychischen Faktoren nicht etwa nur an einem Punkte stattfindet, sondern daß diese beiden Faktorengruppen entlang einer langen Linie — wie die beiden Hälften eines Reißverschlusses — ineinander eingreifen und miteinander verzahnt erscheinen. Die beiden Kausalketten laufen zunächst noch nebeneinander her, greifen aber sehr bald mit einzelnen Gliedern bald von der einen zur anderen, dann wieder von dieser zu jener ineinander, um sich dann vorübergehend in einzelnen Gliedern wieder voneinander zu trennen, verlaufen dann wieder eine Strecke nebeneinander, aufeinander zu konvergierend, um wieder ineinanderzugreifen und sich schließlich zur gemeinsamen Endstrecke miteinander zu verflechten. — Es zeigt sich also, daß die Verhältnisse sehr komplexe sind und daß es gar nicht möglich erscheint, eine genaue Trennung dieser beiden Kausalketten vorzunehmen, daß die Kombinationsmöglichkeiten sehr vielfältige und daß die Unterschiede zwischen zwei benachbarten möglichen Kombinationen oft sehr gering sind.

Selbstverständlich kann den hier angestellten Überlegungen gar nicht in allen Einzelheiten nachgegangen werden; soweit dies überhaupt möglich ist, müßten einerseits die hier angedeuteten Möglichkeiten auf dem Gebiet somatischer Abläufe nachgeprüft werden, anderseits lassen sie sich teilweise rückschließend erschließen, wenn man der psychodynamischen Entwicklung nachgeht; das Gebiet der paranoischen Erinnerungsfälschungen könnte unter diesem Gesichtspunkt betrachtet vielleicht manche Aufschlüsse geben. Die besprochene Flucht in die Absperrung und Inaktivität zeigt sich häufig sehr deutlich im Augenblick des Ausbruchs der Psychose, in den Schilderungen, die die Patienten, insbesondere in der Psychotherapie, von ihrem subjektiven Erleben der schizophrenen Erlebnisvollzugsstörung geben. — Daß die kausalen Zusammenhänge in der sekundären Verarbeitung von diesem Zeitpunkt an

nicht weniger verflochtene sind, versteht sich, auf diese soll aber hier nicht eingegangen werden.

Die hier angestellten gedanklichen Überlegungen behaupten auch keineswegs etwas grundsätzlich Neues, sie stellen vielmehr nur eine etwas ausführlicher kommentierte Nachvollziehung der Gedankengänge von HOFF und von ARNOLD dar; es ist aber vielleicht nicht überflüssig sich diese Einzelheiten etwas ausführlicher kommentiert zu vergegenwärtigen, um sich, besonders bei der psychotherapeutischen Beschäftigung mit schizophrenen Patienten, vor oberflächlichen und deshalb letztlich in die Irre führenden Vorstellungen zu bewahren. Sie zeigen insbesondere, wie sehr angesichts dieser innigen Verflechtung somatischer und psychischer Gegebenheiten die von HOFF geforderte multifaktorielle Ausrichtung der Therapie begründet ist, wie sehr es notwendig ist, daß somatische und psychotherapeutische Behandlung Hand in Hand gehen.

Zusammenfassung

Die Art, in der in der multifaktoriellen Genese schizophrener Psychosen die Gruppe anlagemäßig bedingter, somatischer ätiologischer Faktoren einerseits und die Gruppe psychogener ätiologischer Faktoren anderseits ineinander greifen, wird besprochen. Aus den in der Literatur vorliegenden Beobachtungen über das Verlaufsbild schizophrener Psychosen wird durch Einengung der vorhandenen gedanklichen Möglichkeiten der Schluß gezogen, daß diese beiden Faktorengruppen nicht nur und nicht erst in einem Punkte, sondern von Beginn der Entwicklung an in gegenseitiger Beeinflussung ineinander verzahnt sind, so daß von einer langen gemeinsamen Endstrecke gesprochen werden muß.

Literatur

- ARNOLD, O. H.: Schizophrener Prozeß und schizophrene Symptomgesetze. Wien u. Bonn: Maudrich 1955.
- Zur Frage der multifaktoriellen Kausalität in der Psychiatrie. Wien. Arch. Psychol. Psychiat. Neurol. **6**, 116—132 (1956).
- Der derzeitige Stand der Theorie der Schizophrenie. Wien. klin. Wschr. **69**, 736—740 (1957).
- BENEDETTI, G.: Analytische Psychotherapie der Psychosen. In H. HOFF: Lehrbuch der Psychiatrie. Basel: Schwabe u. Co. 1956.
- Grundzüge der Psychotherapie bei Schizophrenen. In: Therapeutische Fortschritte in der Neurologie und Psychiatrie. Innsbruck u. Wien: Urban & Schwarzenberg 1960.
- H. KINN u. A. S. JOHANSSON: Forschungen zur Schizophrenielehre 1956—1961. Fortschr. Neurol. Psychiat. **30**, 341—439, 445—505 (1962).
- BLEULER, M.: Forschungen und Begriffswandlungen in der Schizophrenielehre 1941—1950. Fortschr. Neurol. Psychiat. **19**, 385—452 (1951).
- BUSCAINO, N.: zit. nach ARNOLD.
- BYCHOWSKI, G.: The ego and the introjects. Psychiat. Quart. **25**, 12—36 (1956).
- ELROD, N.: Über einen Ansatz für die Psychotherapie chronisch Schizophrener. Psyche (Stuttg.) **11**, 315—320 (1957).

- ERIKSON, E. H.: Das Problem der Identität. *Psyche* (Stuttg.) **10**, 114—175 (1956).
- FREUD, A.: Probleme der Pubertät. *Psyche* (Stuttg.) **14**, 1—24 (1960).
- FREUD, S.: Gesammelte Werke. Imago Publishing Co. Ltd., London.
- GREVING, H.: Zum Stoffwechsel der Schizophrenie unter besonderer Berücksichtigung der katatonen Verläufe. *Zbl. ges. Neurol. Psychiat.* **91**, 189 (1939).
- HOFF, H.: Die organischen Grundlagen der Psychosen. *Wien. klin. Wschr.* **63**, 1 (1951).
- Lehrbuch der Psychiatrie. Basel: Schwabe u. Co. 1956.
- Synthese in der Schizophreniefrage, II. Int. Kongreß Psychiat. Zürich 1957, *Congr. Rep.* I, S. 186—187 (1959).
- , u. W. SLUGA: Das psychopathische Syndrom. *Wien. Z. Nervenheilk.* **19**, 241 bis 270 (1962).
- JUNG, R.: Neurophysiologische Grundlagen der Hirnpathologie. *Nervenarzt* **19**, 521 bis 524 (1948).
- KRETSCHMER, E.: Schizophrenien und Pubertätskrisen und ihre seelische Führung. Regensburg. *Jb. ärztl. Fortbild.* **5**, 144—147 (1956).
- Über pathogene Wahnbildung bei traumatischer Hirnschwäche. *Z. ges. Neurol. Psychiat.* **45** (1918).
- Der sentisive Beziehungswahn, 3. Aufl., Kap. 10. Berlin, Göttingen, Heidelberg: Springer 1950.
- Die mehrdimensionale Struktur der Schizophrenie mit Bezug auf ihre Therapie. *Z. Psychother. med. Psychol.* **7**, 184 (1957).
- Die somatopsychischen Funktionssysteme der Schizophrenen in ihrer existenziellen und therapeutischen Bedeutung. *Acta psychother. (Basel)* **8**, 188—200 (1960).
- KRETSCHMER, W.: Die entwicklungpsychologischen Zusammenhänge im Aufbau der Hebephrenie. II. Int. Kong. Psychiat. Zürich 1957, *Congr. Rep.* I, S. 215 bis 218 (1959).
- LIDZ, TH.: Zur Familienwelt des Schizophrenen. *Psyche* (Stuttg.) **13**, 243—396 (1959/60).
- MAYER-GROSS, W.: zit. nach Arnold.
- MC CULLOCH, W., and L. MEDUNA: The modern concept of schizophrenia. *Sympos. of Neur. Psych. Diss.* 1947, p. 147.
- NAGEL, W.: Zur Pathophysiologie der Schizophrenie. *Schweiz. Arch. Neurol. Psychiat.* **51**, 1—2 (1944).
- ROSEN, J. N.: Direct Analysis. New York 1953.
- SCHILDNER, P.: Entwurf zu einer Psychiatrie auf psychoanalytischer Grundlage. Wien: Int. psychoanal. Verlag 1925.
- SCHINDLER, R.: Über gesetzmäßige Beziehungen zwischen Erlebnisinhalt und Erlebnisform. *Wien. Z. Nervenheilk.* **10**, 195—230 (1955).
- Das psychodynamische Problem beim sogenannten schizophrenen Defekt. *Acta psychother. (Basel)* **2**, 276—290 (1960).
- SECHEHAYE, M. A.: La réalisation symbolique. Bern: Huber 1947.
- SPIEL, W.: Zum Problem der kindlichen Schizophrenie. *Wien. med. Wschr.* **105**, (1955) 595—597.
- Die endogenen Psychosen des Kindes- und Jugendalters. Basel: Karger 1961.
- STERN, E.: Präschizophrene Zustände. *Prax. Kinderpsychol.* **5** (1956).
- STRANSKY, E.: Von der Dementia praecox zur Schizophrenie. *Schweiz. Arch. Neurol. Psychiat.* **72**, 1—2 (1953).
- WYRSCH, J.: Grundsätzliches über Schizophreniebehandlung. *Münch. med. Wschr.* **99**, 941—944 (1957).
- ZEH, W.: Endogene Psychosen und abnorme seelische Zustände im Jugendalter. *Fortschr. Neurol. Psychiat.* **27**, 54—72. (1959).

Dr. H. C. LINDINGER,

Facharzt für Psychiatrie und Neurologie, Mauer bei Amstetten (Nieder-Österreich)