Die Psychochirurgie und ihre sittliche Bewertung

Von P. Karl Ginthör S. J., Manila (Philippinen)
(Schluß)

5. Erfolg und Mißerfolg

Das Entscheidendste für die Psychochirurgie ist ihr Erfolg, und zwar nicht nur für den Arzt und Psychiater, sondern besonders auch für die sittliche Bewertung der Frage. Freilich nicht in dem Sinne, als ob mit einem günstigen Erfolg auch schon die Frage der sittlichen Erlaubtheit entschieden wäre und somit der Eingriff ohne weiteres gerechtfertigt erschiene. Nicht jedes Mittel, das die heutige Medizin mit "gutem Erfolg" gebraucht, ist ethisch einwandfrei und erlaubt. Doch über die moralische Frage soll im letzten Teil eingehender gesprochen werden. Hier sollen zuerst einige Beispiele und dann eine allgemeinere Zusammenfassung gebracht werden.

Houdart ³³) berichtet von einem Religiosen — leider gibt er die Art und die Symptome der Störungen nicht an —, der sich einer Lobotomie unterzog. Nach der Operation genas er soweit,

daß er die Stelle eines Professors übernehmen konnte.

Aufschlußreicher ist der Fall, von dem Gallot³⁴) erzählt. Eine junge Frau litt durch Jahre hindurch an bedeutenden Störungen, die Symptome von Depression, Hysterie und Paranoia aufwiesen. Dazu kam allmählich die Verweigerung jeglicher Nahrungsaufnahme, so daß sie auf 28 Kilo abmagerte. Die Aufgaben des ehelichen Lebens konnte und wollte sie nicht mehr erfüllen. Nachdem nun alle therapeutischen Mittel, einschließlich einer zweijährigen Psychoanalyse, wirkungslos geblieben waren, versuchte man schließlich eine Lobotomie. Sie brachte einen vollen Erfolg. Die Frau konnte wieder in die Familie zu einem normalen Leben zurückkehren, verriet in ihrer Situation gutes Urteil und verständigen Sinn und war wieder in der Lage, ihre Kinder selbst zu erziehen.

K a u d e r s und S c h ö n b a u e r ³⁵) berichteten in der Ärztegesellschaft in Wien über sieben Lobotomierte. Darunter fand sich ein 24jähriger Bauingenieur. Fünf Wochen nach der Operation konnte er infolge der raschen und plötzlichen Wendung zum Besseren nach Hause entlassen werden. Er wurde in keiner Weise in seinem Gesamtverhalten beeinträchtigt und konnte auch bald seinen Beruf wieder ausüben (nach privater Mitteilung war er im

⁸³) Esprit, a. a. O., S. 402. ⁸⁴) Esprit, a. a. O., S. 409.

³⁵⁾ O. Kauders und L. Schönbauer, Über präfrontale Lobotomie, S. 607 f.

Herbst 1950 noch berufstätig). Fünf Jahre hatte er unter der Psychose gelitten. Die präfrontale Lobotomie wurde bei ihm nicht nur wegen Versagens anderer Behandlungsmethoden angewendet, sondern auch deshalb, weil nach dem Urteil der Internisten infolge eines schweren Myokardschadens jede weitere Schockbehandlung unmöglich war. Von den übrigen sechs Fällen wird mit Ausnahme von einem, dessen Psychose durch den Eingriff unverändert blieb, eine mehr oder minder weittragende, jedoch durchwegs deutliche Besserung berichtet. In keinem Falle trat eine Verschlechterung ein. Die Operation brachte auch keine schädigende neurologische oder sonstige Erscheinung mit sich, kein Fieber, keine Zeichen gesteigerten Hirndruckes, keine Somnolenz oder gar monatelang andauernde Apathie. Die Patienten waren meist schon unmittelbar nach der Operation kontaktfähig und schienen, vom allgemeinen medizinischen Standpunkt aus, am nächsten Tag in ihrem Gesamtbefinden kaum weniger gestört als nach einem leichten operativen Eingriff anderer Art.

Beim Lesen dieser Berichte hat man den Eindruck, als ob die Psychochirurgie eine glatte Operation ohne schwerwiegende Folgen für den Patienten wäre. Es gibt gewiß auch Eingriffe, die keine bedeutenden psychischen Schädigungen mit sich bringen. Das hängt sowohl vom Patienten ab, inwieweit seine Gesamtpersönlichkeit durch den Krankheitsprozeß noch weniger zerstört wurde, als auch von der Technik. So sind die Schädigungen nach transorbitaler Lobotomie weitaus geringer. Dafür kann sie auch nur bei verhältnismäßig leichten seelischen Störungen angewendet werden, deren Ausbruch noch nicht lange zurückliegt. Außerdem sind die Wirkungen nicht so anhaltend wie die der präfrontalen Lobotomie. Deshalb wird sie auch von vielen abgelehnt³⁶). Außerdem bringen die Berichte oft nur den äußeren Verlauf der Operation, da die allgemeinen Wirkungen in Kreisen der Psychiatrie, für die sie doch größtenteils geschrieben sind, als bekannt

vorausgesetzt werden können.

Es soll nun noch eine Krankheitsgeschichte von Max Müller 37) angeführt werden, die sich auch mit den psychischen Erscheinungen mehr auseinandersetzt. Es handelt sich um eine 80jährige Frau mit schwerer Zwangsneurose und Angstzuständen. Sie war mit Schizophrenie und Anankasmen familiär schwer belastet. Schon mit 19 Jahren machte sie eine schwere Infektionsphobie durch, war dann 13 Jahre davon frei. Aber vier Jahre nach dem Paralysetod ihres Mannes entwickelte sich über 50 Jahre hin eine progressiv schwerer werdende Zwangsneurose (Lue-

³⁶) Die Wiener psychiatrisch-neurologische Universitätsklinik lehnt die transorbitale Leukotomie ab. Sie will eben bei leichteren Fällen die Psychotherapie angewendet wissen, bei schwereren die präfrontale Leukotomie, da die transorbitale nur vorübergehenden Erfolg erzielt.

phobie, Berührungsfurcht, Waschzwang, zwanghafte Putzsucht, schwere Angstdepressionen). Schließlich wurde sie im Juli 1947 präfrontal leukotomiert. Nach der Operation folgte zunächst ein intensives und über eine Woche dauerndes akutes Syndrom mit Personenverkennung, Bewußtseinsstörung, Desorientiertheit, Wortfindungsschwierigkeiten und aphasisch-apraktische Erscheinungen. Im somnolenten Zustande traten Zwangshandlungen in Form von Waschbewegungen auf. Nach Abklingen der postoperativen Phase konnte der Autor feststellen, daß eine erstaunliche Diskrepanz bestehe zwischen dem Empfinden der Patientin und ihrer Umgebung einerseits und dem klinischen Befunde anderseits. Erstere sprechen von einem vollen Erfolg, von einer Wandlung "wie Tag und Nacht"; in Wirklichkeit aber ist die Struktur der Krankheitserscheinungen wenig verändert. Qualitativ ist also das Krankheitsbild dasselbe, quantitativ jedoch viel abgeschwächter. Die Angst ist wohl verschwunden, und dieser Wegfall der phobischen Besessenheit wird von der Kranken als wesentliche Ursache ihres Wohlbefindens bezeichnet. Trotzdem ist deutlich erkennbar, daß Ängstlichkeit und Unruhe immer noch im Hintergrund lauern. Man kann also nur von einer subjektiven, nicht aber von einer objektiven Besserung sprechen. Die Störung als solche bleibt bestehen, es wird aber "eine gänzlich andere innere Haltung der Störung gegenüber" eingenommen. Es ist wie ein Aufatmen nach wiedergewonnener Freiheit gegenüber dem Phobisch-Anankastischen. Weiters ist überhaupt eine Änderung des emotiven Hintergrundes eingetreten, aus dem sich die ängstliche und aggressive Gespanntheit gelöst hat. So spielt sich also "grundsätzlich das gleiche, seiner Gefühlsbeziehung zum Ich aber weitgehend entblößte Geschehen" ab. Der Krankheit ist der "Gefühlsstachel" genommen.

Die Wandlung wurde freilich auf Grund einer Einbuße erkauft. Trotz der phobischen Besessenheit der Frau vor ihrer Operation fanden sich doch auch andere Züge, die scheinbar ohne Zusammenhang mit Angst und Furcht standen. Sie war voll innerer Unrast und Gespanntheit; sie wies eine Schärfe der Interessezuwendung auf; sie war wachsam und mißtrauisch um ihre Stellung in der Umwelt besorgt; sie fürchtete sich, zurückgesetzt oder nicht voll gewürdigt zu werden; ihren Angehörigen gegenüber war sie leicht gereizt und aggressiv, in Gesellschaft aber wahrte sie eine überdisziplinierte äußere Haltung. Das alles fällt nach der Operation weg. Sie weist großen Mangel an Regsamkeit auf. Sie hat das Interesse für Zeitung und politisches Geschehen eingebüßt usw. Das gesellschaftliche Leben übt keine Reize mehr auf sie aus. Ihr Interesse bleibt nur den Dingen des engsten familiären Lebenskreises zugewendet. Sie ist viel mehr apathisch geworden. Ist das wirklich die Folge der Operation oder war dies nicht eher mit ihrem Alter gegeben und die übersteigerte Regsamkeit vor der Operation Ausstrahlung ihrer Zwangsneurose? Diese Erklärung kann nur teilweise gelten; denn ähnliche Einbußen zeigen sich auch bei anderen Patienten, die in jüngeren Jahren lobotomiert wurden.

Bevor wir nun eine Zusammenfassung der charakteristischen Änderungen nach dem psychochirurgischen Eingriff bringen, sollen aus dem reichen statistischen Material einige Beispiele für die Resultate der Lobotomie angeführt werden. In den beiden folgenden Tabellen handelt es sich um die gleiche Gruppe von Beobachtungen. Freeman und Watts³⁸) geben darin eine Zusammenfassung über die Erfolge an 450 Patienten, die zwischen den Jahren 1936 bis 1946 lobotomiert wurden:

Art	Zahl	sehr gute	gute	weniger gute	Todesfälle
Schizophrene	199	47 %	32 %	20 %	1 %
Involutions-					
psychosen	128	62 %	20 %	15 %	3 %
Psychoneurosen	111	65 %	25 %	7 %	3 %
Verschiedene					
Störungen	12	37 %	18 %	18 %	27 %
Überblick	450	56 %	26 %	15 %	3 %

Von den 450 Patienten waren im November 1946 noch 378 am Leben. Der Zustand dieser Lobotomierten wird nun in der folgenden Tabelle näher angegeben. Nach der präfrontalen Lobotomie waren sechs Monate bis zehn Jahre verflossen. Unter normal oder teilweise beschäftigt verstehen die Verfasser, daß der Patient eine seiner Bildung entsprechende Stelle einnimmt; im Haushalt tätig sind die, welche die häuslichen Pflichten einer Hausfrau oder Hausangestellten wieder aufnehmen konnten; zuhause untätig sind die Patienten, welche wegen ihrer Beruhigung nicht mehr anstaltsbedürftig sind.

Art Schizo-	Zahl	Normal beso	Teilweise chäftigt	Im Haushalt tätig	Zuhause untätig	Anstalts- bedürftig
phrene Involutions-	166	17 %	11 %	8 %	37 %	27 %
psychosen Psycho-	104	6 %	4 %	40 %	37 %	13 %
neurosen Verschiedene	102	45 %	6 %	16 %	26 %	7 %
Störungen	6	17 %		_	33 %	50 %
Überblick	378	21 %	8 %	19 %	34 %	18 %

³⁸⁾ Indications and Contraindications. Medical Annals of the District of Columbia 16 (1947), 7, S. 356.

Dem Bericht des Board of Control³⁸) über tausend Fälle der Leukotomie entnehmen wir folgende Zusammenstellung der Ergebnisse:

Operiert wurden:

599 Schizophrene

250 Manisch-Depressive (Melancholie, Involutionsdepression)

25 Affektive Psychosen, Wahn- und Irrsinnige

34 Neurosen (Angst, Zwang usw.)

29 Epileptiker und ähnliche Geisteskranke

63 verschiedene Störungen

Folgende Ergebnisse wurden aufgewiesen:

60 Todesfälle

Aus der Anstalt entlassen:

248 wiederhergestellt

105 gebessert

6 unverändert

Anstaltsbedürftig:

323 gebessert

248 unverändert

10 verschlimmert

Rückfällig wurden

nach der Entlassung: 33 nach der Besserung in der Anstalt: 12

Die äußeren Erfolge, die durchwegs von Autoren berichtet und in Statistiken zusammengefaßt werden, sind befriedigend. Die Sterblichkeit ist mit drei Prozent in Anbetracht des schwerwiegenden Eingriffes ins Gehirn gewiß nicht hoch; sie geht meist auf Hirnblutungen zurück und ist zum Teil von der angewandten Technik abhängig. Sie ist geringer bei der transorbitalen Lobotomie oder bei den sogenannten offenen Operationen. Außerdem tritt kaum je eine Verschlimmerung des Krankheitszustandes ein, wenn man absieht von den postoperativen epileptischen Krämpfen, welche ebenfalls in der Höhe von drei bis acht Prozent angegeben werden und häufig in der Rückbildungphase allmählich abklingen.

Der postoperative Rückbildungsprozeß verläuft in mehreren Phasen. Die unmittelbar der Operation folgende Phase soll hier nicht weiter betrachtet werden. Es ist selbstverständlich, daß eine derartige Operation — wie schließlich jede schwere Operation spezifische Folgen mit sich bringt. Diese Phase dauert gewöhnlich

²⁸a) Board of Controll (England and Wales), Pre-frontal Leucotomy in a Thousand Cases. London, His Majesty's Stationery Office, 1947, S. 9.

auch nicht lange (1 bis 7 Tage). Ihre akuten Erscheinungen sind nicht immer dieselben und nehmen auch nicht immer gleiche Ausmaße an. Sie treten unter den Formen von Verwirrtheit, Verkennen, Erregungs- und Stuporzuständen, Desorientiertheit, Benommenheit, Hemmungslosigkeit, Inkontinenz auf.

Im folgenden sollen vielmehr die wichtigeren psychischen Veränderungen zusammengefaßt werden, die in der chronischen Phase des mehr stabilisierten Befindens im allgemeinen auftreten. Dabei ist zu betonen, daß diese Erscheinungen zunächst nicht bei allen Patienten mit gleicher Heftigkeit vorkommen oder wenigstens nicht wegen der äußeren Umstände (des hohen Alters oder Berufes) als lästig empfunden und deshalb weniger oder gar nicht bemerkt werden. Außerdem muß hervorgehoben werden, daß im Laufe der Jahre die Rückbildung und Wiederherstellung der Persönlichkeit fortschreiten kann. Für einen günstigeren Verlauf dieses Rückbildungsprozesses ist die Übergangsphase vom akuten in den chronischen Zustand von größter Bedeutung. Von ihr hängt zum Teil der Erfolg ab. Daher ist die anfängliche Beeinflussung durch Psychoanalyse und die günstige Behandlung des Patienten von seiten seiner Umgebung von ausschlaggebender Bedeutung. Von dieser kritischen Zeit hängt der Rückfall in eine Introvertiertheit oder aber ein objektiveres Zurechtfinden mit der Außenwelt ab.

Welches sind nun die hauptsächlichen Dauerwirkungen der Psychochirurgie auf das seelische Leben? Auf einen gemeinsamen Nenner gebracht, könnte man sagen: sie alle gehen zurück auf eine gewisse Ausschaltung von Emotionalität und Affektivität. Deshalb sprechen die Autoren von einer affektierten (Beruhigung, von "Ichentfremdung" und "Ichdistanzierung"³⁹). Nun kommt es natürlich nicht zu einer vollständigen Trennung zwischen Denken und Emotion. Nichts wäre für das geistige Leben des Menschen so verhängnisvoll wie dies; er würde vollständig verblöden und unansprechbar werden⁴⁰). In diesem Sinne sind die folgenden Ausführungen zu verstehen. Es handelt sich um keine radikale, sondern nur eine graduelle Entfremdung der Affektivität vom Denken.

Die Autoren stimmen überein, daß der Intellekt durch den psychochirurgischen Eingriff unberührt bleibt, sowohl inhaltlich als auch funktionell. Das hat nun auch zur Folge, daß die irrigen Ideen der Halluzination, des Zwanges usw. an sich nicht genommen werden. Freeman und Watts drücken das einmal so aus: "Nach der Operation mag der Patient noch die Idee haben,

³⁹) P. dal Bianco, Die transorbitale Leukotomie, S. 291. Vgl. O. Kauders und L. Schönbauer, Über die präfrontale Lobotomie, S. 608.

⁴⁰⁾ Board of Control, a. a. O., S. 5.

daß er Tuberkulose oder Syphilis hat oder daß die eustachische Röhre verstopft sei. Eine Frau mag noch immer in den Spiegel schauen und finden, daß sie noch genau so viele Haare im Gesicht und auf den Armen habe wie vor der Operation, da sie dachte, daß Selbstmord die einzige Lösung wäre. Aber wenn diese Idee nicht mehr verbunden ist mit der schweren emotionalen Last, dann verliert sie die Bedeutung und beherrscht nicht mehr das Leben des Individuums"⁴¹). Aus diesem Grunde kommen auch verschiedene Autoren zur Auffassung, daß es sich bei der Psychochirurgie nur um einen "scheinbaren", nicht objektiven, sondern nur subjektiven Erfolg handle⁴²), bzw. um keine eigentliche Heilmethode, sondern der Erfolg wurzelt in einer Defektsetzung⁴³).

Dennoch tritt in der Intelligenz eine große Wandlung ein. Diese ist gleichzeitig ein Vorteil und ein Nachteil. Sie ist insofern ein Vorteil, als durch die Verminderung der affektiven Spannung und den teilweisen Ausfall der Emotionalität eine größere "Zerstreuung" des Intellektes grundgelegt wird. Es kann nämlich durch die nun nicht mehr emotionale Überbetonung und die dadurch bedingte Einschränkung auf die gleichen (krankhaften) Objekte ein weiterer Umfang der Außenwelt gegenständlich aufgenommen werden. Darin sehen nun auch die Autoren den wesentlichen Erfolg der Psychochirurgie. Der Patient kann aus seiner Introvertiertheit und Ichversunkenheit, die ihn gegen die Außenwelt absperrte, herausschreiten und die Außenwelt gelöster und offener anschauen. Durch das Schwinden der obsessivemotionalen Gespanntheit vollzieht sich - wenn eine ungünstige Umwelt beim "Erwachen" ihn nicht wieder zurückstößt — die Wendung nach außen: die Extraversion.

Kauders und Schönbauer fassen die Grundzüge des postoperativen Verhaltens schizophrener Kranker, sofern ein günstiger Erfolg beobachtet werden konnte, so zusammen: "1. Weitgehende Affektverschiebung im Sinne der Beruhigung. 2. Abrücken von Wahnideen und Halluzinationen in die seelischen Hintergrundsfiguren, geringere Affektbesetzung derselben und in manchen Fällen scheinbar völliges Schwinden der genannten psychopathologischen Erscheinungen. 3. Eine Art Neuzentrierung der durch den schizophrenen Prozeß schwer geschädigten Ichsphäre, die sich kundgibt in einem, an Stelle des sich immer tiefer introvertierenden Autismus, auftretenden Ansatze zur Extraversion, ebenso wie in einer Art von neuerlicher Formie-

⁴¹) Intelligence following prefrontal Lobotomy in obsessive Tension States. Journal of Neurosurgery, July 1944, S. 291. Vgl. R. Schindler, a. a. O., S. 325.

⁴²⁾ R. Houdart, Esprit, a.a.O., S. 403 f. — M. Müller, a.a.O., S. 102, 104, 107. — Board of Control, a.a.O., S. 6. — Ederle, a.a.O., S. 322.

⁴³⁾ M. Müller, a. a. O., S. 106.

rung und Zentrierung eines Selbstgefühles und spontaner, von der neuen Ichstruktur ausgehender Intentionalitäten"⁴⁴).

In diesem Sinne hebt auch Golla hervor, daß man in der Rückbildungsphase einer relativ ungeschädigten Persönlichkeit nach der Leukotomie eine mit jedem Monat fortschreitende

"Selbstobjektivierung" beobachten kann⁴⁵).

Dieser vorteilhafte Wandel in der Persönlichkeit bringt gleichzeitig einen großen Nachteil mit sich, der wegen seines Ausmaßes den psychochirurgischen Eingriff fragwürdig macht. Durch das Abebben der affektiven Tönung für die bestimmte krankhaft eingeengte Vorstellungswelt schwindet überhaupt oder doch sehr weitgehend das "Inter-esse", das "Dabei-sein", für die Engramme der Innen- und Außenwelt. Wenn dies vollständig wäre und nicht eine Rückbildung in den der Operation folgenden Monaten und vielleicht Jahren bestünde, so wäre das eine fatale Konsequenz für den Patienten. Es tritt zunächst durch das Schwinden der Affektivität eine umfangreiche Einschränkung des Interessekreises ein. Das beeinträchtigt besonders ein altruistisches Denken. Neben dem Umfang wird vor allem auch die Intensivität des Interesses stark vermindert. Der Patient mag vielleicht rasch reagieren, ist aber weitgehend "nicht dabei", d. h. es kommt zu keiner eindrucksvollen Ansprechbarkeit. Sie wird ebenso rasch anklingen wie abklingen; somit bleibt der Patient intellektuell oberflächlich.

Mit dieser Einstellung hängt nun auch eine gewisse Ungebundenheit zusammen, die auf das ethische Handeln Einfluß hat; denn der Kranke ist vielfach mit seiner Reaktion nicht verbunden. Deshalb fühlt er sich im tiefsten nicht verantwortlich. So tritt auch eine teilweise ethische Entwertung seiner Handlungen ein⁴⁶). "Er kann nichts dafür", wie er sich ausdrückt, wenn er sich

wieder einmal hemmungslos benommen hat.

Es besteht weiter eine gewisse Unfähigkeit für ein persönliches Planen und für ein zähes Durchführen dieses Planens. Der operierte Kranke hat eben die "Einsicht und Voraussicht", die für ein synthetisches Denken und Tun notwendig ist, mehr oder minder eingebüßt. Es quält ihn nicht mehr der Wunsch, im Leben Ganzes zu leisten oder mit Erfolg auf längere Sicht zu rechnen.

Es erfährt dadurch das ganze Temperament des Operierten eine bedeutende Veränderung. Das Tempo der äußeren Reize wird stärker und schneller, aber ohne Gefühlstiefe, weil die Erregungen nur oberflächlichen und vorübergehenden Charakter haben. Sie reagieren rasch mit Ärger auf Enttäuschungen und Mißerfolge und können sich wie Kinder unbändig über kleine

⁴⁴) O. Kauders und L. Schönbauer, a. a. O., S. 608. — R. Schindler, a. a. O., S. 324 f.

 ⁴⁵⁾ Zitiert nach W. Freeman and J. W. Watts, Psychosurgery, S. 469.
 46) W. Freeman and J. W. Watts, Psychosurgery, S. 469.

Erfolge freuen. Ihre Antworten kommen kräftig und rasch, aber

ohne Resonanz und unverbindlich.

Natürlich wird auch die Impulsivität stark in Mitleidenschaft gezogen. Freilich zeigen sich auch da oft ganz entgegengesetzte Wirkungen. Sie werden nur verständlich — und können vielleicht auf einen gleichen Nenner gebracht werden — im Zusammenhang mit den präoperativen Störungen. Fallen beim Patienten beispielweise Hemmungen weg, die ihn vor der Operation gefesselt hielten, so kann er nachher zu einem ungehemmten Leben angetrieben werden, da eben die Affektstauung gelöst ist. So berichten z. B. Freeman und Watts von einem Junggesellen mittleren Alters, der an religiösen Zwangsvorstellungen litt und sich den Umgang mit Frauen mehr als zwanzig Jahre vor seiner präfrontalen Lobotomie versagt hatte. "Sechs Monate nach dem Eingriff erklärte er, daß er sich nun seiner weiblichen Bekanntschaften freue und er nur bedauere, daß seine Mädchen mehr Geld kosten. als er dafür wohl ausgeben könne"47). War eine psychotische Störung der Grund einer krankhaften Betriebsamkeit, wie dies häufig bei Zwangspsychosen der Fall ist, so wird sich nach der Operation eine größere Kühle, Stumpfheit und Distanzierung bemerkbar machen.

Wie nachhaltig solche Änderungen auf das Zusammenleben und soziale Verhalten wirken, muß nicht eigens betont werden. Es ist verständlich, daß die Angehörigen sagen, daß sie nach der Operation einen "anderen" Menschen in die Familie aufnehmen. Falconer erwähnt den Ausspruch des Sohnes eines Leukotomierten: Dem Vater ist es gleichgültig, ob ich ihm sage, daß ich 100 Pfund gewonnen habe oder daß ich mich nun erschießen werde⁴⁸). Die Kranken wirken nachher oft, als ob sie "ihre Seele verloren" hätten. Sie fühlen manchmal kein wirkliches Glück und ebenso keinen tiefen Kummer mehr. Die Umgebung hat den Eindruck, daß "etwas in ihnen gestorben sei". Sie kehren zu ihrem Beruf zurück, aber ihre Tätigkeit ist nicht selten interesselos. Das kann natürlich zu starken sozialen Schwierigkeiten und zu einer Entfremdung gegenüber den Angehörigen führen. Im allgemeinen bedeutet dies keine besondere Schwierigkeit; denn zunächst war eben der Kranke auch vor seiner Operation infolge seiner seelischen Störungen seiner Umgebung lästig und auffällig. Außerdem kann dieser Schwierigkeit gesteuert werden, indem die Angehörigen vom Arzt angeleitet werden, wie sie sich gegenüber dem Kranken verhalten sollen, damit der Wiederherstellungs-prozeß einen günstigen Verlauf nehme. Im übrigen wird das soziale Verantwortungsbewußtsein, wie es Familienbindung oder Beruf mit sich bringen, bei den Patienten nicht völlig ausge-

47) Freeman-Watts, Psychochirurgie, S. 163.

Zitiert nach H. Krayenbühl und W. A. Stoll, a. a. O., S. 10.

schaltet. Ein gelegentlicher Verstoß gegen ein geziemendes und gutes Benehmen oder ein Scherz am unrechten Platz muß ihnen gern verziehen werden. So wird in einem verständnisvollen Milieu die Rückbildung der Persönlichkeit gut voranschreiten.

Wie schon öfters gesagt wurde, ist für die Wirkung des psychochirurgischen Eingriffes der präoperative Zustand des Kranken von großer Bedeutung. So ist natürlich ausschlaggebend der Charakter des Patienten und die Art der Krankheit. Bei einer verhältnismäßig intakten Gesamtpersönlichkeit wird eine Psychose eher abklingen als bei einer weitgehend zerstörten. Auch wird bei einem ruhigen Grundcharakter die beruhigende Wirkung des Eingriffes weniger das Gesamtverhalten beeinträchtigen als bei einem sehr aktiven und vielleicht egoistischen Kranken. Die Erfahrung zeigt auch, daß der Grundcharakter mehr oder weniger unverändert bleibt; ein ruhiger Mensch wird noch ruhiger und ein impulsiver noch impulsiver, wenn nicht gerade die Krankheit (z. B. eine Hemmungspsychose) die Ursache der Ruhe oder etwa eine Zwangspsychose die der Impulsivität war.

Nachdem knapp und andeutungsweise die Wirkungen der Psychochirurgie in ihren Erfolgen und Mißerfolgen dargelegt wurden - sie machen keinen Anspruch auf Vollständigkeit -, wollen wir noch eine kurze Zusammenfassung geben. Unter die Erfolge für den Kranken zählen: Zunächst die Befreiung von der Psychose oder Wahnidee, die vor allem auf das Schwinden der affektiven Spannung zurückgeht. Damit ist ein besseres körperliches Befinden und die günstige Änderung der Persönlichkeit verbunden. Dann die Rückgabe des Patienten an ein nützlicheres Leben, sei es im Beruf oder in der häuslichen Tätigkeit. Sie wird als Sozialisierung oder Domestizierung des Kranken bezeichnet. Sie darf nicht unterschätzt werden; denn ein Großteil der kranken Menschen wird wieder fähig, seinen eigenen Lebensunterhalt zu verdienen oder im häuslichen Leben einen nützlichen Platz auszufüllen. Für die übrigen wird wenigstens die Familien- oder Anstaltspflege bedeutend erleichtert. Sie können oft sogar für kleinere Arbeiten verwendet werden. Damit sind auch schon die Erfolge, die sich auf die Umgebung des Kranken auswirken, gegeben.

Zu den Mißerfolgen sind zu rechnen: Zunächst die Sterblichkeit oder auch die epileptischen Krämpfe, die als Operationsfolge auftreten können. Weiters die vielleicht nur vorübergehende gute Wirkung und der dann folgende schwere Rückfall in die Krankheit. Schließlich die nachteiligen Folgen der Persönlichkeitsveränderung für den Patienten und ihre soziale Aus-

wirkung auf die Umgebung.

Oben wurde erwähnt, daß die Anwendung der Psychochirurgie zur Linderung unerträglicher und unheilbarer Schmerzen problematisch sei. Diese Fragwürdigkeit kommt von den Wirkungen der Operation. Nach dem bisher Ausgeführten ist es verständlich, daß das Schmerzgefühl schwindet oder nachläßt. Diese Wirkung ist mit der Distanzierung vom Ich und dem Abklingen der Affektivität verbunden. Dabei wird die Wahrnehmung der Schmerzen nach der Leukotomie keineswegs beeinträchtigt. Die Kranken empfinden jeden Nadelstich bei Injektionen und können auch weiter, wenn sie befragt werden, über ihre Grundschmerzen Aufschluß geben. Aber das Klagen über die Schmerzen hört auf, weil das Schmerzgefühl geschwunden ist. Der psychisch fixierte Schmerz ist es ja vor allem, der sich ins Unerträgliche steigert.

P. dal Bianco berichtet von vier Fällen, bei denen er die transorbitale Leukotomie zur Linderung von unheilbaren und unerträglichen Schmerzen vornahm: "Zwei Patienten mit Trigeminusneuralgie bei gleichzeitiger schwerer Psychopathie, von denen z. B. eine Patientin schon 21 Operationen erfolglos hinter sich hatte, und zwei Fälle mit Schmerzen wegen Beckenmetastasen bei inoperablem Karzinom wurden wegen dieser nicht linderbaren Schmerzen (es wäre denn durch dauernde Alkaloidgabe) transorbital leukotomiert. Bei dreien ergab sich eine prompte Schmerzfreiheit, die unmittelbar nach der Operation eingetreten war. Zur Beurteilung der Persönlichkeitsveränderung sei angeführt, daß alle Patienten für die Operation dankbar sind, und z. B. die Patientin mit einem Karzinomrezidiv nach Exstirpatio uteri nach wie vor Interesse an historischen Romanen hat und sie liest. Gerade hier handelte es sich um von vornherein intakte Persönlichkeiten, die jedoch durch die monatelang bestehenden Schmerzen bereits Suizidgedanken hegten... Jeder neu auftretende Schmerz, etwa ein Nadelstich oder eine inkurrente Angina, wie bei einer Patientin, wird als solcher wahrgenommen; auch werden auf ausdrückliches Befragen manchmal die früheren Schmerzen als weiterbestehend angegeben, aber sie stören nicht mehr das Befinden, es ist nur mehr ein bloßes Wissen um diesen Schmerz, nicht ein Erleben"49).

H. Krayen bühl und W. A. Stoll veröffentlichten eine eingehende Untersuchung über die Psychochirurgie bei unerträglichen Schmerzen⁵⁰). Hier sollen nur die Erfolge kurz zusammengefaßt werden. Es handelt sich um 10 Patienten, bei denen als letzter Versuch der psychochirurgische Eingriff (Topektomie, unilaterale oder bilaterale präfrontale Leukotomie) vorgenommen wurde. Die Erfolge werden für die drei postoperativen Phasen erwähnt. Zunächst werden in der Phase unmittelbar nach der Operation allgemeine psychische Veränderungen beobachtet,

 ⁴⁹⁾ P. dal Bianco, Die transorbitale Leukotomie, S. 293.
 50) Psychochirurgie bei unerträglichen Schmerzen. Acta Neurochirurgica 1 (1950), 1, S. 1—41, besonders S. 33 ff.

oft Verwirrtheitszustände, teilweise mit Stereotypien, wiederholt auch schwere Beeinträchtigungen des Bewußtseins. Bezüglich der Schmerzen wird guter Erfolg konstatiert; einige negierten die Schmerzen, andere klagten nur befragt, nicht mehr spontan. In der zweiten, chronischen Phase (1-3 Monate nach der Operation) wird das Verhalten so charakterisiert: Bei einigen Kranken war keine allgemeine Wesensveränderung erkennbar; bei den meisten aber wurden nach dem Abklingen der akuten Phase wiederholt typische Stirnhirnsyndrome (Verwirrtheit, Desorientierung, Läppigkeit mit euphorischer Grundstimmung, Apathie, Antriebsschwäche, Ungezügeltheit, Distanzlosigkeit) beobachtet. Manche Kranke stellten fest, daß sie "anders", interesselos, geworden seien. Als besondere Auswirkung der Gefühlsnivellierung ist bei einer Patientin der Verlust der Religiosität zu notieren. Vorher war die Kranke ein sehr aktives Mitglied einer Sekte, während sie nachher Glaubenssachen ausgesprochen kühl gegenüberstand und sich nur über das fehlende Reuebedürfnis etwas wunderte. Bezüglich der Schmerzen ist das gleichzeitige Zurückgehen der Klagen im ganzen auch in der zweiten Phase befriedigend. Doch werden die Erfolge bezüglich der Schmerzen auch in dieser Phase nur "bei ausgesprochener Wesensveränderung gesehen und auch dann nicht immer. Damit werden die Erfolge problematisch. Das Behandlungsziel, die Reduktion der Schmerzen, wurde zwar erreicht; aber die gleichzeitige Persönlichkeitsveränderung beeinträchtigte die soziale Stellung der Patienten in mehreren Fällen recht stark". Sie fallen den Angehörigen zur Last, weil sie zuhause nicht mehr mitarbeiten. Der religiöse Ehemann der oben erwähnten Patientin macht sich Sorgen über die nunmehrige "Ungläubigkeit" seiner Frau.

Die Verfasser schreiben: "Vom rein medizinischen Standpunkt aus teilen wir die Meinung von Freeman und Watts, Puech u. a., daß die Persönlichkeitsveränderung leichter zu nehmen ist als die präoperative Verzweiflung und Selbstgefährlichkeit. Auch vom Patienten aus gesehen, mag man noch einen Erfolg annehmen; in seiner euphorischen Apathie macht er nicht den Eindruck eines Leidenden. Selbst wenn er z. B. seine Interesselosigkeit selbst merkt, tut er das sachlich und gleichgültig feststellend ohne Zeichen der Bekümmerung um den Verlust der Emotionalität. Für die Angehörigen jedoch stellt sich das Problem anders. Ihnen die Wesensänderung plausibel zu machen, ist schwierig. Der zurückliegende schlimme präoperative Zustand verliert in dem Maße an Gewicht, als der aktuelle mit zunehmender Dauer belastender wird."

Im späteren Verhalten der dritten Phase (sie erstreckt sich über viele Monate) wurde beobachtet, daß mit der allgemeinen Zurückbildung der Persönlichkeitsveränderung es auch gleich-

zeitig auf der ganzen Linie zu Rezidiven der Schmerzen kam. Vom objektiven medizinischen Standpunkt aus muß festgestellt werden, daß die Klagen nicht die frühere Heftigkeit wieder erreicht haben. "Aber von den Angehörigen und vom Patienten aus gesehen, liegen eben doch wieder zahlreiche und heftige Klagen vor. Die Unterscheidung von starken und sehr starken Klagen ist bei chronischen Schmerzen kein Trost und ohne ärztlichen Sinn. Der Patient und seine Familie sind wieder unglücklich geworden. Im einzigen Fall, bei dem praktisch noch Schmerzensfreiheit besteht, leidet die Kranke unter den übrigen psychischen Veränderungen. Sie sehnt sich sogar nach dem präoperativen Zustand zurück, in dem sie abgesehen von den Schmerzen "glücklich" gewesen sei." Nach diesen ausgeführten Erfahrungen kommen die Autoren zum Schluß, daß "die Indikationen der Leukotomie und Topektomie bei Schmerzen recht beschränkt sind. Die Eingriffe kommen nur bei Kranken mit geringer Lebenserwartung in Frage".

Es kann nicht im Rahmen dieser Arbeit liegen, festzustellen, ob die günstigeren Erfolge mit den angewandten psychochirurgischen Methoden zusammenhängen. Im allgemeinen werden für die transorbitale Leukotomie einerseits geringere Persönlichkeitsveränderungen berichtet und andererseits gute Erfolge für Linderung bei unerträglichen Schmerzen (dal Bianco). Auf der anderen Seite wird die transorbitale Leukotomie nach den Berichten nur bei leichteren psychischen Störungen als indiziert betrachtet, bei schwereren bewirkt sie keinen dauernden Erfolg. Hier sollte im Abschnitt über die Erfolge und Mißerfolge nur auf die pro-

blematische Stellung der Indikation hingewiesen werden.

6. Das moralische Problem und seine Lösung

Nachdem im vorausgehenden, mehr medizinischen Teil das Wesen und die Wirkungen der Psychochirurgie dargelegt wurden, soll nun das Problem erörtert werden, welches die sittliche Erlaubtheit der Hirnoperationen berührt.

Die wichtigste und zentralste Frage ist die der Persönlichkeitsveränderung. Um der Lösung der Frage näherzukommen, ist es vor allem notwendig, zu untersuchen, was die Persönlichkeitsveränderung nur sein kann, von der die medizinische Literatur spricht. Dazu dient es, den Begriff Persönlichkeit klarzulegen.

Was ist nun Persönlichkeit? Seinsmäßig ist Persönlichkeit ein mit einer geistigen Natur ausgestattetes Einzelwesen in seiner unveräußerlichen Besonderheit. Wesentlich gehört also zur Persönlichkeit weder das aktuelle noch das so oder anders geartete Selbstbewußtsein, sondern die geistige Natur allein. Daraus folgt, daß auch das Kind im Mutterschoß, das kein aktuelles Selbstbewußtsein hat, oder der Mensch mit einem krankhaften Selbstbewußtsein Person ist und auch bleibt, wenn sich dieses Selbstbewußtsein ändert oder wegfällt. Das ist also Person oder Persönlichkeit, seinsmäßig (metaphysisch) betrachtet. Daß nun durch die Psychochirurgie die metaphysische Persönlichkeit nicht geändert wird, ist klar. Wenn die Autoren und Patienten von einem "verschiedenen Ich" vor und nach der Operation sprechen, so bezieht sich dies nur auf die psychologische Persönlichkeit

Unter psychologischer Persönlichkeit versteht man "die Ganzheit, das "Strukturgefüge' seelischer Anlagen und Neigungen eines Menschen"⁵¹). Diese psychologische Persönlichkeit ist die Grundlage für die Werthaltungen und Willensneigungen des Menschen und ungefähr gleichzusetzen mit dem Begriff "Charakter". Anderseits ist die psychologische Persönlichkeit an biologische Grundlagen gebunden und daher in ihrem Wirken und Zusammenspiel von diesen beeinflußbar. Aus diesem leib-seelischen Zusammenwirken sind auch die geistigen Störungen allein erklärbar. Einschränkungen und Spaltungen in der Bewußtseinssphäre sind durch funktionelle Erkrankungen dieser biologischen Grundlagen verursacht und bewirken ihrerseits die Störungen und Fehlentwicklungen der gesamten psychologischen Persönlichkeit.

Die ethische Persönlichkeit hat zur Aufgabe, die Wertungen und Neigungen der psychologischen Persönlichkeit auf die absoluten Normen des sittlich Guten auszurichten. Sie besteht im wesentlichen im freien und verantwortungtragenden Vollzug der psychologischen Persönlichkeit. Sie ist überdies ebenfalls von den körperlichen Grundlagen abhängig und somit auch Veränderungen unterworfen. Damit ist klargelegt, wo und wie im Seelenleben Persönlichkeitsveränderungen vorkommen können. Welche Wirkungen diese psychochirurgischen Eingriffe auslösen, wurde bereits im vorhergehenden Teil der Arbeit über "Erfolge und Mißerfolge" ausführlich dargelegt.

Es stellt sich nun die moraltheologische Frage: Wieweit ist dieser psychochirurgische Eingriff erlaubt? Wir haben zunächst in diesem Eingriff eine Defektsetzung (mutilatio) zu sehen, die in unserem Falle nur dann erlaubt ist, wenn das Gesamtbild der psychologischen Persönlichkeit eine Besserung erfährt. Diesbezüglich unterscheidet sich der psychochirurgische Eingriff im wesentlichen nicht von anderen chirurgischen Operationen. Das Neue darin ist nur, daß in unserem Falle der operative Eingriff gemacht wird, um psychische Störungen, die das Gesamtleben des Menschen in seinem vornehmsten Teil, dem geistigen, gefährden, zu beheben. Grundgelegt ist dies, wie oben gesagt wurde, in der leib-

⁵¹) W. Brugger S. J., Philosophisches Wörterbuch, Herder 1947, Artikel "Persönlichkeit".

seelischen Einheit und der daraus folgenden Abhängigkeit des menschlichen Seins.

Unsere früheren Ausführungen haben aber gezeigt, daß es sich bei psychochirurgischen Eingriffen nicht nur um eine Besserung handelt, sondern daß dabei auch mehrere Nachteile festgestellt werden mußten. Da nun Vor- und Nachteile dieser persönlichkeitsverändernden Handlung in gleich unmittelbarer Weise aus dem Eingriff folgen, haben wir die Berechtigung einer moraltheologischen Bewertung der Handlung nach dem Prinzip der "Handlung mit zweifachem Effekt" (principium actionis cum duplici effectu). Diese Handlung wird erlaubt, sobald die (mit dem Eingriff) beabsichtigten guten Wirkungen die nicht beabsichtigten, sondern nur zugelassenen schlechten aufwiegen. Dies trifft nun in unserem Falle zweifellos zu, wie die Gegenüberstellung von Vor- und Nachteilen im vorausgehenden Kapitel über Erfolge und Mißerfolge klar erwies. Dazu kommt, daß die aufgezeigten Nachteile im Laufe von Monaten oder Jahren in der sogenannten Rückbildungsphase verringert werden.

Es ist an sich überflüssig, darauf hinzuweisen, daß ein derartiges, mit solchen Nachteilen verbundenes Mittel, wie es die Psychochirurgie ist, sittlich unstatthaft wäre, wenn andere Mittel mit keinen oder geringeren üblen Folgen weitgehend zur Verfügung stünden. Die Ärzte selbst sind sich dessen bewußt, wie aus dem Kapitel über die Anwendung der Operation hervorgeht, besonders aus dem, was über die strenge Handhabung der Indi-

kationsstellung gesagt wurde.

Eine andere Frage wäre: Ist die Psychochirurgie ein sicheres oder zweifelhaftes Mittel? Wenn man die verschiedenen Hypothesen betrachtet, die im Kapitel über Wesen und Voraussetzungen angegeben wurden, dann scheint die Frage irgendwie berechtigt. Sie wird schließlich auch von Ärzten gestellt, wenn sie "neben guten Erfolgen" auch "krasse Versager, trotz gleichbleibender Technik" sehen⁵²). Das Naturgesetz aber verbietet dem Arzt, ein Mittel anzuwenden, dessen Wirkungen er nicht kennt. Auch darf er nie, selbst nicht mit Zustimmung des Patienten, den Menschen zum Experiment gebrauchen, wenn damit ein bedeutender Schaden für sein Gesamtbefinden oder gar Gefahr für das Leben bestünde. Nun ist allerdings bei der Psychochirurgie richtig, daß Unklarheiten bezüglich der Wirkweise des operativen Eingriffes bestehen. Aber wie schon die Geschichte und besonders die sorgfältigen Vorstudien zeigen, besteht ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Eingriff und Folgen, auch wenn die spezifische Wirkweise noch nicht gänzlich erforscht ist. Das nun genügt, um Hirnoperationen bei schweren Krankheitserscheinungen sittlich

⁵²) P. dal Bianco, "Ich-Plastik" durch politische Medizin? Wort und Wahrheit 5 (1950), 6, S. 452.

statthaft zu machen, selbst wenn manchmal unerklärliche "krasse Versager" vorkommen sollten.

Weitgehende Vorsicht allerdings ist geboten bei Anwendung der Psychochirurgie zur Beseitigung von unerträglichen Schmerzen. Da in diesem Falle in einem an sich geistig normalen Patienten eine bedeutende geistige Störung verursacht wird und obendrein noch zu befürchten ist, daß nach ungefähr drei Monaten das Schmerzgefühl sich wieder einstellt, während die Persönlichkeitsstörungen bestehen bleiben können (wie im Kapitel über Erfolg und Mißerfolg dargelegt wurde), kann dieser Eingriff erlaubterweise nur vorgenommen werden, wenn bei der Krankheit infolge des Grundübels ein baldiger letaler Ausgang zu erwarten ist. Dann ist aber dieser Eingriff wirklich moralisch berechtigt, da ja auch ohne Operation die psychologische Persönlichkeit des Kranken durch die dauernden unerträglichen Schmerzen stark geschädigt wird und die häufige Verabreichung von schmerzstillenden Alkaloiden den Patienten nur mehr in den verhältnismäßig kurzen Zwischenpausen zu menschlichen Akten befähigt sein läßt. Nicht übersehen werden soll, daß es in vielen Fällen dem Kranken einfach finanziell nicht möglich ist, sich diese teuren schmerzstillenden Medikamente zu leisten, während der psychochirurgische Eingriff für ihn eine wesentlich geringere finanzielle Belastung bedeutet. Aus pastorellen Gründen ergibt sich allerdings dabei die Notwendigkeit, daß der Patient noch vor dem Eingriff gemahnt werde, sein Verhältnis zu Gott zu ordnen, konkret gesprochen, sich versehen zu lassen.

Noch eine letzte Schwierigkeit! Die Autoren erwähnen, daß bei Patienten Gewissensbisse, Reueschmerz, Schuldgefühl, Angst, "verlorenzugehen", oder überhaupt die Angst vor der Zukunft u. a. durch den Wegfall des Emotionalen im weiten Ausmaße ausgeschaltet werden⁵³). Was ist nun von der moraltheologischen Seite dazu zu sagen? Zunächst muß zur Klärung der Begriffe festgestellt werden, daß Reue, Gewissensbisse, Schuld usw. nicht wesentlich im Affektiven bestehen, sondern geistige Akte sind. Aus den Beschreibungen geht ohne weiteres hervor, daß z. B. das Wissen um die Schuld bleibt. Dieses Wissen um die begangene Schuld, d. h. die Erkenntnis des Menschen, von der rechten Norm des sittlichen Gesetzes abgewichen zu sein, genügt als Grundlage der sittlichen Reue. Diese besteht in ihrem Wesen wiederum nur im auf dem Schuldbewußtsein gründenden Lossagen von seiner bösen Tat. Etwas Ähnliches gilt von der Furcht, die ein geistiges Erzittern vor der unsicheren Zukunft ist. Schließlich muß auch von der Religiosität gesagt werden, daß sie wesentlich im Geistigen, im Erkennen und Wollen, liegt.

⁵⁸⁾ Freeman-Watts, Psychochirurgie, S. 365.

Es muß aber zugegeben werden, daß das Gefühl in Bezug auf das religiöse Leben eine große Bedeutung haben kann und auch tatsächlich für die meisten Menschen hat. Viele Bekehrungen z. B. gehen auf eine Angst zurück, auf ein gefühlsmäßiges Erschauern vor dem Tode oder dem Gerichte u. a. Ebenso können gefühlsbetonte Gewissensbisse und Reueschmerz leichter zum Bekenntnis der Schuld führen. Es sind also positive, nicht zu unterschätzende Güter, die der Mensch aus seiner leib-seelischen Verbundenheit zu eigen hat. Deshalb muß wirklich von einem großen Nachteil gesprochen werden, den der psychochirurgische Eingriff auf diesem Gebiete bewirkt.

Anderseits aber kann die Gegenfrage mit Recht gestellt werden: Hat eine psychotische Person oder gar ein Schizophrener auf dem Gebiet der Psychose oder der fixierten Wahnidee sich nicht bereits aus dem Bereich einer möglichen sittlichen Handlung zurückgezogen? Diese Frage muß zugegeben werden; denn das Handeln einer solchen Person ist weitgehend zwanghaft und

mithin sittlich wertlos.

Dazu kommt nun ein Vorteil, den die Hirnoperation vermittelt. Wie oben, im Kapitel über Erfolge und Mißerfolge, dargelegt wurde, tritt nach dem Wegfall der emotionalen Überbetonung die Möglichkeit eines umfangreicheren Erkennens der Außenwelt in die "Extraversion" ein. Damit ist auch das Erkennen neuer und objektiver Werte gegeben. Freilich bedarf es einer Erziehung von Seiten der Umgebung, um den Einstieg in das objektive Werterkennen zu finden. So wird denn auch von Autoren zugegeben, daß die nach der Operation fast gänzlich verlorene ethische Bewertung im Laufe der frühen Rückbildungsphase zusammen mit der "Selbst-Objektivierung" zurückkehrt⁵⁴).

Wenn aber bei schwersten Schizophrenien, bei denen die psychologische Persönlichkeit schon gänzlich zerstört ist, die Psychochirurgie zur Beruhigung des Kranken angewandt wird, so besteht von Seiten der Moral kein Bedenken. Vielleicht ist es diesen Ausführungen gelungen, das moraltheologische Problem der Psychochirurgie einer Lösung näherzubringen. Sind die angegebenen einschränkenden Bedingungen beachtet, dann scheint ein solcher Eingriff als sittlich erlaubt angesehen werden

zu müssen.

⁵⁴) F. L. Golla, zitiert nach W. Freeman and J. W. Watts, Psychosurgery, S. 469.