

Aus dem
CharitéCentrum für Neurologie, Neurochirurgie und Psychiatrie
Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie
Campus Charité Mitte
Direktor: Prof. Dr. med. Dr. phil. Andreas Heinz

Habilitationsschrift

Zur Einführung der „Schocktherapien“ und Leukotomie in Deutschland

zur Erlangung der Lehrbefähigung für das Fach
Psychiatrie und Psychotherapie

vorgelegt dem Fakultätsrat der Medizinischen Fakultät
Charité-Universitätsmedizin Berlin

von

Dr. med. Lara Rzesnitzek

Eingereicht: Mai 2019

Dekan: Prof. Dr. med. Axel R. Pries

- 1. Gutachter: Prof. Dr. med. Peter Falkai**
- 2. Gutachter: Prof. Dr. med. Alexander Sartorius**

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	S. 3
1. Forschungslage	S. 3
2. Fragestellung und Methode	S. 8
2. Darstellung	S. 10
1. Schocktherapien im nationalsozialistischen Deutschland	
- am Beispiel der Berliner Psychiatrie	S. 10
2. Electroshock Therapy in the Third Reich	S. 18
3. “A Berlin psychiatrist with an American passport”:	
- Lothar Kalinowsky, electroconvulsive therapy	
and international exchange in the mid-twentieth century	S. 42
4. Schocktherapien und Psychochirurgie in der frühen DDR	S. 62
5. Leukotomie in der frühen Bundesrepublik Deutschland	S. 69
6. The origins of human functional stereotaxis; a reappraisal	S. 77
3. Diskussion	S. 84
4. Zusammenfassung	S. 99
5. Literaturangaben	S. 100
6. Abbildungsverzeichnis	S. 107
Danksagung	S. 108
Erklärung§ 4 Abs. 3 (k) der HabOMed der Charité	S. 109

Abkürzungen

Cg 25	subgenuales Cingulum, Brodmann Areal 25
DDR	Deutsche Demokratische Republik
DFG	Deutsche ForschungsGemeinschaft
EKT	Elektrokrampftherapie
i.m.	intramuskulär
i.v.	intravenös
mA	Milliampere
OP	Operation
RM	Reichsmark
UdSSR	Union der Sozialistischen SowjetRepubliken

1. Einleitung

Eine „Rückkehr der Psychochirurgie“ war vor einigen Jahren aufgrund der zunehmenden Anwendung der Tiefen Hirnstimulation in der Therapie psychiatrischer Erkrankungen für Deutschland hervorgesagt worden (Albrecht 2004). Eine Reihe deutscher Universitätskliniken beteiligten sich an oder initiierten selbst Studien zur Tiefen Hirnstimulation bspw. in der Behandlung schwerer Depression, Zwangs- und Ticstörung oder auch Suchterkrankungen (vgl. Kuhn et al. 2010). Interdisziplinäre Projekte bspw. an der Universität Köln, der Universität Tübingen aber auch an der Charité, untersuchten ethische und juristische Aspekte dieser aktuellen Variante der Psychochirurgie.¹ Die Geschichte aber der Psychochirurgie in Deutschland blieb unhinterfragt. Dabei war kaum eine andere Therapie der Medizin in der Vergangenheit „Mittelpunkt solcher Kontroverse, Misskonzeption und, mitunter, solchen Missbrauchs“ – dies zumindest mit Blick auf die Geschichte der Leukotomie in den USA (Rzesnitzek 2008: 189).

Interessanterweise ist die Einführung und Anwendung der Psychochirurgie für Deutschland bisher kaum untersucht. Allerdings trifft dies genauso auch für die Geschichte anderer somatischer Therapien in der deutschen Psychiatrie zu, wie bspw. der Elektrokrampftherapie. Geschichtliche Darstellungen zur Einführung der Elektrokrampftherapie in Deutschland gingen, mit wenigen Ausnahmen (vgl. bspw. Nowak 2000; Heintz 2004; Lang 2013), bis vor wenigen Jahren kaum über die Wiederholung unbelegter Annahmen hinaus (vgl. Ebbinghaus 1984; Aly 1987; Schmuhl und Roelcke 2013).

1. Forschungslage

Zwar rückte die Geschichte der Psychiatrie in den letzten 20 Jahren gerade auch in Deutschland ins Zentrum des Interesses von Historikern, doch die Thematik der Psychochirurgie und der sog. „Schocktherapien“, Insulinkoma-, Cardiazol- und Elektrokrampftherapie, blieb davon weitgehend unberührt. Dabei bereicherten neue wissenschaftshistorische bis hin zu literaturwissenschaftlichen Perspektiven durchaus in den letzten Jahren die Historiographie der Psychiatrie: Mit Forschergruppen wie *Kulturen des Wahnsinns* förderte die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) neue methodische Ansätze, die u.a. psychiatrische Krankenakten als Quelle erschlossen (vgl. Hess und Schmiedebach 2012). Vergleichende Analysen zwischen verschiedenen Ländern, wie das deutsch-französische Projekt *early psychosis*,² zeigten, dass die Geschichte der psychiatrischen Diagnostik länderübergreifend geschrieben werden sollte (Rzesnitzek 2013a).

¹ Vgl. das Projekt *Wissenstransfer Tiefe Hirnstimulation* (Oktober 2013-September 2016) der Universität Tübingen oder das BMBF-Verbundprojekt der Universität Köln *Ethical, Legal and Social Aspects of Deep Brain Stimulation: Health, Quality of Life and Personal Identity (ELSA-DBS)*, Sprecher: Christiane Woopen, Teilprojektleiter Psychiatrie: Jens Kuhn. An der Charité siehe das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (01GP1621A bzw. B), vom CIHR-INMHA (Kanada) und vom National Institute of Health Carlos III (Spanien) geförderte Verbundprojekt *Ethische, rechtliche und gesellschaftliche Aspekte der psychiatrischen Neurochirurgie*; Leitung PD Dr. Sabine Müller.

² *Psychiatric fringes – An historical and sociological investigation of early psychosis and related phenomena in post-war French and German societies*; gefördert von DFG und der Agence nationale de la Recherche (ANR).

In der deutschsprachigen Historiographie psychiatrischer Therapien aber ist der länderübergreifend vergleichende Ansatz bisher kaum vertreten. Einzige Ausnahme ist die Geschichte der Psychopharmakotherapie. So wurde im Rahmen des von der DFG geförderten wissenschaftlichen Netzwerkes von Mediziner, Wissenschaftshistorikern, Psychologen, Biologen und Ethnologen mit dem Titel *Magic Bullets und chemische Knebel: Historische Perspektiven der Epistemologie, Herstellung, Regulierung und Anwendung von Arzneistoffen im 20. Jahrhundert* insbesondere am Institut für Geschichte der Medizin der Charité die Geschichte der Psychopharmakotherapie in Deutschland einerseits international, andererseits für Ost und West, vergleichend untersucht (vgl. Hess 2007; Balz et al. 2008; Balz 2011; Balz und Hoheisel 2011). Gerade eine solche vergleichende Herangehensweise ist in der Lage, lang tradierte Vorurteile und Fehler in der Geschichtsschreibung der Psychiatrie zu korrigieren. Diese Habilitationsschrift zeigt dies für die Geschichte der Leukotomie und für die Einführung der Elektrokrampftherapie in Deutschland.

Unter dem Eindruck der Aufarbeitung der Krankenmorde der Psychiatrie während des Nationalsozialismus wurden die ab Mitte der 1930er eingeführten neuen somatischen psychiatrischen sog. „Schocktherapien“, die Insulinkoma-, die Cardiazol- und insbesondere die Elektrokrampftherapie, bis vor wenigen Jahren von der deutschsprachigen Psychiatriehistoriographie nahezu ausschließlich aus dem Blickwinkel einer nationalsozialistischen Gesundheitsideologie und Ökonomie analysiert (vgl. Ebbinghaus 1984; Aly 1987; Schmuhl und Roelcke 2013). In den angelsächsischen Darstellungen der Geschichte dieser Therapien spielte diese Perspektive dagegen keine Rolle, weder in der 1986 erschienenen und noch immer umfassendsten Darstellung von Elliot S. Valenstein *Great and Desperate Cures – The Rise and Decline of Psychosurgery and Other Radical Treatments for Mental Illness*, noch in der 2007 erschienenen Geschichte der Elektrokrampftherapie *Shock Therapy* von Edward Shorter und David Healy (vgl. Valenstein 1986; Shorter und Healy 2007). Allerdings widmeten sich diese Untersuchungen auch nicht spezifisch der Frage der Einführung dieser Therapien im Deutschen Reich.

Die Insulinkomatherapie, die „wiederholte Provokation hypoglykämischer Komata durch i.m. Insulingabe und Kupierung durch Glukosezufuhr per Magensonde“ (Rzesnitzeck 2015b: 1412), war von Manfred Joshua Sakel (1900-1957), Arzt jüdischer Herkunft, seit 1933 an der Wiener Universitätspsychiatrie erprobt worden (vgl. Sakel 1935). Schon 1934 kam sie in Polen, Ungarn und Jugoslawien, 1935 in der Schweiz und bis Frühjahr 1936 in England, Frankreich, der UdSSR und den USA zur Anwendung (vgl. Müller 1937: 9; Valenstein 1986: 46f). In Deutschland machte Wilhelm Ederle (1901-1966) ab August 1935 an der Gießener und seit März 1936 an der Tübinger Universitätsnervenklinik erste Versuche; im Laufe des Jahres 1936 erprobten vor allem die Heil- und Pflegeanstalten Illenau und Eglfing die neue Therapie (vgl. Haman-Roth 2000; Rzesnitzeck 2014: 1175).

Zeitgleich hatte der ungarische Arzt Ladislas Meduna (1896-1964) in Budapest die Cardiazolkrampftherapie, die Auslösung epileptischer Krampfanfälle durch i.v. Injektion von Kampfer, dann dem Kreislaufstimulans Pentetrazol, als neue Therapie der Schizophrenie eingeführt (vgl. Meduna 1937; Valenstein 1986: 48f; Shorter und Healy 2007: 22ff).

Die Elektrokrampftherapie, 1938 in Rom von Ugo Cerletti (1877-1963) und Lucio Bini (1908-1964) als Weiterentwicklung der Cardiazolkrampftherapie konzipiert (vgl. Bini 1939), wurde 1939 in der Schweiz, England, Niederlande, Japan, Lateinamerika und den USA eingeführt (vgl. Berrios 1997; Shorter und Healy 2007). In Deutschland machten zuerst Friedrich Meggendorffer (1880-1953) und Anton Bingel (1901-1982) aus der Erlanger Universitätspsychiatrie im Februar 1940 ihre im Dezember 1939 begonnenen Versuche publik (Bingel und Meggendorfer 1940); als zweiter tat dies in Deutschland Anton von Braunmühl (1901-1957) aus der Heil- und Pflegeanstalt Eglfing-Haar bei München (vgl. Lang 2013).

Wenngleich im länderübergreifenden Vergleich also deutlich wird, dass sich die Geschichte dieser Therapien nicht allein aus dem Blickwinkel der Beteiligung der deutschen Psychiatrie an den Verbrechen des Nationalsozialismus schreiben lässt, wurde vor allem in der deutschsprachigen Psychiatriegeschichte an der These, dass diese im Deutschen Reich aufgrund des Nationalsozialismus „in besonders radikaler Form“ eingeführt und „umstandslos in die für die Medizin im Nationalsozialismus so typische Dialektik von Heilen und Vernichten integriert“ worden seien, festgehalten, so zuletzt in dem von Volker Roelcke und Hans-Walther Schmuhl herausgegebenen Sammelband „*Heroische Therapien*“ – *Die deutsche Psychiatrie im internationalen Vergleich 1918-1945* (Schmuhl und Roelcke 2013: 10). Verwiesen wird in diesem Zusammenhang darauf, dass es „schließlich [...] der bürokratische Apparat zur Organisation des Massenmords an geistig behinderten und psychisch erkrankten Menschen [war], der unter den Bedingungen der Kriegswirtschaft dafür sorgte, dass deutsche Heil- und Pflegeanstalten die zur Elektrokrampftherapie nötigen Geräte erhielten“ (Schmuhl und Roelcke 2013: 16; vgl. Rzesnitzeck und Lang 2017).

Sogar eine so hoch angesehene Aufarbeitung der Geschichte des Nationalsozialismus und der „Euthanasie“-Morde wie Henry Friedlanders *The Origins of Nazi Genocide: From Euthanasia to the Final Solution*, erklärte, dass die Technik der Elektrokrampftherapie nicht der Therapie, sondern der „Folter“ diene (Friedlander 1995: 169 [im engl. Original „torture“]; vgl. Rzesnitzeck und Lang 2017: 68).

Die zeitliche Koinzidenz der Einführung der somatischen Therapien in die Psychiatrie in Europa und der Aufstieg von Faschismus und Nationalsozialismus legte allerdings nicht ohne Grund einen direkten kausalen Zusammenhang nahe:

Mit der Machtergreifung 1933 war die Psychiatrie politisiert worden. Das zum Jahreswechsel 1933/34 in Kraft getretene *Gesetz zur Verhütung erbkranken Nachwuchses* führte zur Zwangssterilisation in mehr als 400000 Fällen von Schizophrenie, Epilepsie, Chorea Huntington, kongenitaler Blind- oder Taubheit, Geistesschwäche oder manisch-depressiver Störung (vgl. Proctor 1988; vgl. Rzesnitzeck 2019: 2). Angesichts der zudem erfolgten Senkung des Budgets für die Psychiatrie hinsichtlich der Ausstattung und Verpflegung der Heil- und Pflegeanstalten mag eine „Dialektik von Heilen oder Töten“ als konsequente Rationale der Psychiatrie in der Zeit des Nationalsozialismus erscheinen. „Heilen“ mit dem Ziel der Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit und Entlassung aus der Anstalt bzw. Klinik; „Töten“ durch Verhungernlassen oder durch Ermordung in den Gaskammern oder mit Überdosierungen von Medikamenten: „Therapieunfähigkeit als Selektionskriterium“ zur „Euthanasie“ (Hohendorf 2013: 287; vgl. Siemen 1999). Mehr als 70000 Kranke psychiatrischer Kliniken bzw. Heil- und Pflegeanstalten fanden allein in der sog. „T4“ Aktion

von Oktober 1939 bis zur ihrer offiziellen Beendigung im August 1941 den Tod, mindestens ca. 100000 danach in den Jahren bis 1945 durch Verhungernlassen und Medikamenteninjektionen (vgl. Kaul 1973; Aly 1987; Faulstich 1998).

Die Annahme, dass die Elektrokrampftherapie im Dritten Reich weitverbreitete, wenn nicht missbräuchliche Anwendung fand, ist allerdings nicht nur unter Psychiatriehistorikern zu finden. Auch die Studierenden der Humanmedizin an der Charité, die ich in der Lehre für das Fach Psychiatrie unterrichtete, wie auch die Pflegeschüler und Pflegeschülerinnen, die in der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Eschenallee, zu Hospitationen der Elektrokrampftherapie kamen, äußerten diese Annahme. In der Diskussion mit den Studierenden als auch den Pflegeschülern zeigte sich dabei, dass diese Vormeinung maßgeblich zu einer negativen Grundhaltung gegenüber der Elektrokrampftherapie führte. Als für die Elektrokrampftherapie zuständige Assistenzärztin sowohl in der Universitätspsychiatrie Tübingen von 2009 bis 2010 als auch an der Charité in der Eschenallee von 2010 bis 2012 zeigte sich mir jedoch in Klinik und Wissenschaft deutlich, dass entgegen aller Missverständnisse und Anfechtungen die Elektrokrampftherapie eine der effektivsten Behandlungsformen schwerer Depressionen und katatoner Schizophrenie geblieben ist, aber leider häufig zu spät – wenn überhaupt – als Therapiechance erwogen wird (vgl. Bundesärztekammer 2013: *Stellungnahme zur EKT als psychiatrische Behandlungsmaßnahme*).

Mehr noch als die Elektrokrampftherapie aber gilt die Psychochirurgie unter Laien – aber auch Kollegen – meist als grausame, verstümmelnde Methode, kaum als „Therapie“. Die populäre Verfilmung des 1962 erschienen Romans Ken Kesey's *One Flew Over the Cuckoo's Nest* stellte nicht zufällig beide Therapien, Elektrokrampftherapie und Psychochirurgie, als Methode der Disziplinierung unangepasster Individuen im totalitären System einer psychiatrischen Anstalt dar (Kesey 1962; Verfilmung von Milos Forman 1975). Im Gegenzug dazu hatte mir meine Tätigkeit in der Zusammenarbeit der Kliniken für Neurochirurgie, Neurologie und Psychiatrie für die Hochfrequenzstimulation des centromedianen Thalamus zur Behandlung des Tourette Syndroms an der Universitätsklinik Tübingen gezeigt, dass auch psychochirurgische Eingriffe unter engster Indikationsstellung eine zu erwägende Therapiechance sind (vgl. Plewnia et al. 2008). Allerdings wurden die mit diesen verbundenen klinischen und wissenschaftlichen Probleme mir nicht zuletzt während meiner Tätigkeit für die Studie zur Therapie der schweren chronischen Depression mit Hochfrequenzstimulation der Region Cg25 im Rahmen der Klinischen Forschergruppe *Tiefe Hirnstimulation* der Charité nur allzu deutlich vor Augen geführt (vgl. Merkl et al. 2018).

Was Deutschland bzw. die deutsche Psychiatrie während der Zeit des Nationalsozialismus aber auch der Zeit des geteilten Nachkriegsdeutschlands betrifft, lagen bisher keine Untersuchungen zur Geschichte der Psychochirurgie vor. Anders als der Titel der 2015 erschienenen Monographie der Historikerin Marietta Meier *Spannungsherde: Psychochirurgie nach dem Zweiten Weltkrieg* vermuten lässt, zielte die Darstellung allein auf die Psychochirurgie in der Schweiz. Die in Reaktion auf die in den 1970ern in Deutschland heftig geführte Diskussion um die stereotaktischen Hirnoperationen bei abweichendem Sexualverhalten entstandene Monographie *Psychochirurgie – Zur Frage einer biologischen*

Therapie psychischer Störungen konzentrierte sich dagegen nahezu ausschließlich auf die internationale stereotaktische Psychochirurgie (Saupe und Adler 1979). Der Frage des Zeitpunktes, der Weise und Umstände der Einführung der Leukotomie in Deutschland und ihrer weiteren Verbreitung in der frühen Bundesrepublik Deutschland oder aber der frühen DDR wurde nicht genauer nachgegangen.

Gerade die Leukotomie, die in Portugal von dem Neurologen Antonio Egas Moniz (1874-1955) Ende 1935 entwickelte neurochirurgische Zerstörung frontothalamischer Faserbahnen zur Therapie psychischer Störungen (vgl. Moniz 1936; Valenstein 1986), war auch in dem von Hans-Walther Schmuhl und Volker Roelcke herausgegebenen Band „*Heroische Therapien*“ – *Die deutsche Psychiatrie im internationalen Vergleich 1918-1945*, „ausgespart worden“ (Schmuhl und Roelcke 2013: 28). Während aber bspw. Italien, Rumänien, Brasilien, die USA und Kuba die Leukotomie noch im Jahr 1936 erprobten, gefolgt von Japan und Frankreich im Jahr 1939, England im Jahr 1940 und bspw. Dänemark 1943 und Schweden im Jahr 1944 (vgl. Valenstein 1986: 161-165; Rzesnitzeck 2015c: 382, 2019), wurde in Deutschland erst mehr als ein Jahr nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges der „Anschluss an diese modernste Arbeits- und Forschungsrichtung in der Psychiatrie“ gesucht (Braunmühl und Lieser 1947: 270). Mit dieser Formulierung wurde 1947 in der *Medizinischen Klinik* erstmals eine in Deutschland durchgeführte Leukotomie publiziert. Sie war 1946 unter der Indikation „Schizophrenie“ erfolgt (vgl. Rzesnitzeck 2018a, 2019).

Seit ihrer Entwicklung 1935 war die Leukotomie in der Zeit des Nationalsozialismus also scheinbar nicht in das Therapierepertoire der deutschen Psychiatrie übernommen worden. Die mit 1946 vergleichsweise späte Einführung lässt aufmerken. Denn wie mit Blick auf die Geschichte der Elektrokrampftherapie dargestellt, ist die Standardmeinung, dass die deutsche Psychiatrie zur Zeit des Nationalsozialismus die damals neuen sog. „Schocktherapien“ bzw. „Heroischen Therapien“ ausgesprochen zügig und umfassend aufgegriffen habe (vgl. bspw. Aly 1987; Siemen 1999; Schmuhl und Roelcke 2013; Hohendorf 2013). Sollte die „Nazi-Psychiatrie“ gerade jene Therapie übersehen haben, die als die „heroischste“ erscheint: die Leukotomie?

Die zumeist unterschätzte Vielschichtigkeit des Zusammenhangs der Einführung der Elektrokrampftherapie und der Leukotomie mit dem Nationalsozialismus zeigt sich nicht zuletzt an der Biographie jenes Nervenarztes, der in den USA als „Pate der amerikanischen Elektrokrampftherapie“ gilt (vgl. Shorter und Healy 2007: 76f; Rzesnitzeck 2013b: 200): Lothar Kalinowsky (1899-1992).

Der „Berliner Nervenarzt mit amerikanischem Ausweis“, wie Kalinowsky sich selbst gerne nannte (vgl. Rzesnitzeck 2015a), hatte in Folge des am 7. April 1933 erlassenen *Gesetzes zur Wiederherstellung des Berufsbeamtentums* seine Anstellung an der Berliner Nervenlinik der Charité verloren. 1933 nach Rom emigriert, hatte er hier die Anfänge der Elektrokrampftherapie mitbegleitet. „Zufällig“ habe seine in Folge der Verschärfung der italienischen Rassegesetze erzwungene weitere Emigration ab Frühjahr 1939 über England schließlich in die USA die Verbreitung der Elektrokrampftherapie beschleunigt und in den USA allererst etabliert (vgl. Kalinowsky 1977: 156; Rzesnitzeck 2013b).

Auf die enge Verknüpfung der Einführung der Elektrokrampftherapie – aber auch der Insulinkoma- und Cardiazolkrampftherapie –, mit der durch den Nationalsozialismus erzwungenen Emigration von deutschsprachigen Nervenärzten, hatte in der

Auseinandersetzung mit der Geschichte der Psychiatrie der 1930er und 1940er Jahre in Deutschland vor allem Uwe Hendrik Peters hingewiesen (Peters 1992). Schließlich hatte sich nicht nur Sakel aufgrund seiner jüdischen Herkunft 1936 zur Emigration in die USA gezwungen gesehen, aber auch dadurch seine Insulinkomatherapie international zügig verbreitet (vgl. Valenstein 1986; Peters 1992: 357f). Auch der Begründer der Krampftherapie, Meduna, hatte mit Ausbruch des Zweiten Weltkrieges entschieden Ungarn zu verlassen und in die USA zu gehen (vgl. Valenstein 1986: 48f; Peters 1992: 360). Mehr noch, Sakel hatte seine Insulintherapie eigentlich im Berliner Goldstein-Privatsanatorium in Lichterfelde entwickelt (vgl. Peters 1992: 357). Diese in der Therapie der Schizophrenie an der Nervenlinik der Charité zu erproben, war ihm von Karl Bonhoeffer (1868-1948), dem damaligen Direktor, zwar 1927 zugesagt, aber dann von Seite der Oberärzte letztlich nicht ermöglicht worden (vgl. Sakel 1954: 263f). Mit der Machtergreifung der Nationalsozialisten zum Verlassen Berlins gezwungen, hatte aber die Wiener Psychiatrische Universitätsklinik ihm für sein Vorhaben die Türen geöffnet, bis er 1936 – wie viele andere deutschsprachige Nervenärzte – in die USA auswanderte (vgl. Valenstein 1986; Shorter und Healy 2007; Rzesnitzeck 2014: 1175).

2. Fragestellung und Methode

Auf welche Quellen gründen sich die skizzierten negativen Annahmen zur Elektrokrampftherapie? Zeigen sich in den alten Krankenakten der Berliner Psychiatrien oder anderer deutscher psychiatrischer Kliniken bzw. Heil- und Pflegeanstalten wirklich Belege für die immer wieder für das Dritte Reich angenommene zügige Einführung und umfassende oder gar missbräuchliche Anwendung der Elektrokrampftherapie und der ihr vorangegangenen „Schocktherapien“ Insulinkoma- und Cardiazolkrampftherapie? Fügt sich die Geschichte der Leukotomie in Deutschland den tradierten Mustern der Geschichtsschreibung der deutschen Psychiatrie in der Zeit des Nationalsozialismus? Wann und wie wurde die Leukotomie in Deutschland überhaupt eingeführt? Zeigen sich in einer vergleichenden Untersuchung der Nachkriegsjahre bis in die 1960er Unterschiede für die westlichen und sowjetischen Besatzungszonen bzw. die frühe DDR und Bundesrepublik in der Anwendung der Elektrokrampftherapie oder der Leukotomie? Welche Rolle genau spielte Lothar Kalinowsky in der Einführung und weiteren Anwendung der Elektrokrampftherapie in Deutschland? Die anhand meiner Auswertungen von Krankenakten, Verwaltungsakten von Kliniken, der Durchsicht von Zeitschriften- und Kongressberichten und der Analyse von Quellen zahlreicher deutscher aber auch europäischer und amerikanischer Archive gewonnenen Antworten auf diese Fragen zur Einführung der „Schocktherapien“ (Rzesnitzeck 2014, 2015a; Rzesnitzeck und Lang 2017) und Leukotomie (Rzesnitzeck 2015b, 2018a; Rzesnitzeck et al. 2019) werden im Folgenden dargestellt und in der Diskussion nochmals kritisch beleuchtet.

Wichtigste methodische Grundlage bildete die Auswertung von Stichproben von bspw. als Registratur innerhalb der Kliniken, oder als Bestand von Universitäts-, Instituts- oder Stadtarchiven erhaltenen Krankenakten und Operationslisten- bzw. Operationsbüchern. Für die Auswertung der Krankenakten erfolgten einerseits quantitative Auszählungen bspw. in fünf Jahres Schritten mit jeweils 100 Akten Männer und 100 Akten Frauen gezogener Stichproben (vgl. bspw. Rzesnitzeck 2015b). Andererseits aber auch eine qualitative

Auswertung einzelner Akten, die auf der Grundlage ihrer Nennung in Publikationen oder bspw. OP-Büchern gewählt wurden (vgl. bspw. Rzesnitzek 2014). Eine Vielzahl von Kliniken und Archiven ermöglichte dies u.a. für die Krankenblätter der Berliner Hansa-Klinik, der Charité-Nervenlinik, der Psychiatrischen und Nervenlinik der Universität Leipzig, der Klinik für Psychiatrie und Neurologie der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, der Staatlichen Nervenlinik und Landes-Heil- und Pflegeanstalt Bernburg, der Nervenlinik der Münchner Ludwig Maximilian Universität, der Psychiatrischen und Neurologischen Klinik Freiburg, und der Berliner Kuranstalten Westend, später Psychiatrie der Freien Universität Berlin. Neben den Krankenunterlagen wurden, wenn zugänglich, auch ärztliche Personalunterlagen, Briefwechsel oder Nachlässe eingesehen.

Die Archivrecherche umfasste zudem u.a. Akten des Bundesarchivs in Koblenz und Berlin, des Berliner Landesarchivs, der Archive der Humboldt- und der Freien Universität Berlin, die Archive der Max-Planck-Gesellschaft, des Freiburger Universitätsarchivs, des Stadtarchivs Bremen, des Wiener Stadt- und Landesarchivs, des Dokumentationsarchivs des Österreichischen Widerstandes, der Kansas State Historical Society, der George Washington University Libraries - Special Collections, der UCLA Library, aber auch – über die Mitarbeit von Sascha Lang – Akten des Siemens Firmenarchivs. Insbesondere die Recherchen zu Lothar Kalinowsky werteten auch Interviews mit Zeitzeugen aus. Photos, Videoaufnahmen, Notizen etc. stellten zudem u.a. (in alphabetischer Abfolge) Prof. em. Robert Jean Campbell, Prof. em. Max Fink, Dr. Herbert Fox, Prof. em. Dr. med. Hanfried Helmchen, Prof. em. Dr. med. Hanns Hippus, Prof. em. Dr. med. Hans Lauter, Prof. em. Dr. med. Uwe Hendrik Peters und Prof. Edward Shorter zur Verfügung. Zugang zu wichtigen Quellen zur Weiterentwicklung der Leukotomie in Deutschland gewährten vor allem Prof. Dr. med. Joachim Krauss und Prof. Dr. med. Volker Coenen.

Die Perspektive der Auswertung dieser Quellen war eine durchgehend wissenschaftsgeschichtliche, keine medizinethische im engeren Sinne: Die Analyse der Akten erfolgte mit Blick auf die Frage, wie, wo, durch wen und unter welchen Rahmenbedingungen die „Schocktherapien“, insbesondere die Elektrokrampftherapie, und die Leukotomie in Deutschland als medizinische Therapien in die klinische Praxis eingeführt worden. Gerade auch hinsichtlich der Leukotomie lagen grundsätzliche Überlegungen zur Frage einer somatisch-chirurgischen Therapie „psychischer“ Erkrankungen nicht im Interesse der Untersuchungen, ebenso wenig eine – meist vorschnelle – ethisch-moralische Wertung. Die in dieser Habilitation zusammengefasste psychiatriegeschichtliche Recherche inspirierte sich dagegen vor allem an der Verflechtungsgeschichte und techniksoziologischen Ansätzen: Die Verflechtungsgeschichte stützt sich auf die länderübergreifende vergleichende Untersuchung gesellschaftlicher Entwicklungen (vgl. Werner und Zimmermann 2002). Die von mir gewählte verflechtungsgeschichtliche Perspektive auf die Einführung der Elektrokrampftherapie und Leukotomie in Deutschland zielte daher auf die transnationalen Prozesse und Transfers in der Entwicklung und Rezeption dieser Therapien, um aus dem vergleichenden, globalgeschichtlichen Blick eine ausgewogenere Verortung dieser für Deutschland bis Anfang der 1950er zu leisten. In der ergänzend eingenommenen techniksoziologischen Perspektive fokussierten meine Analysen zudem auf die Wechselwirkung von bspw. politischen und wirtschaftlichen Faktoren oder individuellen Interessen und der Einführung und Ausformung der Elektrokrampftherapie und Leukotomie als neuer medizinischer Techniken bzw. Methoden (vgl. Bijker 1987).

2. Darstellung

1. Schocktherapien im nationalsozialistischen Deutschland

– am Beispiel der Berliner Psychiatrie

(DOI <https://doi.org/10.1007/s00115-013-3918-1>)

Am Anfang meiner Recherchen zur Geschichte der Elektrokrampftherapie und Leukotomie in Deutschland stand eine Untersuchung zur Einführung der Insulinkoma-, Cardiazolkrampf- und Elektrokrampftherapie an der Charité im Vergleich zu weiteren Berliner Psychiatrien wie bspw. den Wittenauer Heilstätten oder der Heil- und Pflegeanstalt Herzberge:

Zitat der Einleitung (Rzesnitzek 2014: 1175):

„Die Annahme, dass die ‚Schocktherapien‘ im nationalsozialistischen Deutschland besonders früh, besonders radikal und rücksichtslos umgesetzt wurden, prägt das Bild dieser oft als unerbittlich und unmenschlich dargestellten Behandlungen bis heute. Die von Historikern des Nationalsozialismus geprägte Formel der ‚Verquickung von Heilen und Töten‘, also einer schonungslosen Behandlung ohne Rücksicht auf Gefahren und Schmerzen als, bei Erfolglosigkeit, letztem Schritt vor der ‚Euthanasie‘, scheint eine solche Annahme auch zu stützen. Das Beispiel der Berliner Psychiatrie im Nationalsozialismus zeigt jedoch andere Facetten der Beziehung zwischen der Einführung der Insulinkoma-, Cardiazol- und Elektrokrampftherapie ab 1933 und dem Nationalsozialismus.“

Zitat des Fazits für die Praxis (Rzesnitzek 2014: 1179f.):

„Das Beispiel der Berliner Psychiatrie legt nahe, dass die nationalsozialistische Sterilisationsideologie und Gesundheitspolitik die Einführung der ‚Schocktherapien‘ ab 1933 bis Anfang 1943 nicht begünstigte. Im Falle der Berliner Nervenlinik trug die Auffassung der Schizophrenie als Erbkrankheit zur Skepsis gegenüber der Einführung der ‚Schocktherapien‘ bei. Insbesondere die Restriktionen in der Ausstattung mit Pflegepersonal, Ärzten und teuren Medikamenten wie Insulin spielten für die auch an den Berliner Heil- und Pflegeanstalten späte und zurückhaltende Anwendung der ‚Schocktherapien‘ eine Rolle. Die Auswertung der Krankenakten psychiatrisch-neurologischer Universitätskliniken, städtischer bzw. Landeskrankenhäuser kann einen wesentlichen Beitrag zur Aufarbeitung der Geschichte der Psychiatrie im Nationalsozialismus leisten; Erhalt und Archivierung der Krankenblätter sind daher ebenso wünschenswert wie eine Ergänzung von Kasuistiken durch quantitativ-statistische Analysen.“

2. Electroshock Therapy in the Third Reich

(DOI: <https://doi.org/10.1017/mdh.2016.101>)

Während die vorhergehende Recherche auf die Praxis der Insulinkoma-, Cardiazolkrampf- und Elektrokrampftherapie zur Zeit des Nationalsozialismus innerhalb Deutschlands zielte, stellte die folgende Untersuchung diese in den weiteren europäischen Kontext und beleuchtete insbesondere technische und wissenschaftspolitische Aspekte in der Einführung der Elektrokrampftherapie im Dritten Reich.

Deutsche Übersetzung (durch Autorin) des englischen Abstracts (Rzesnitsek und Lang 2017: 66):

„Die Geschichte der ‚Elektroschocktherapie‘ (heute genannt Elektrokonvulsionstherapie (EKT)) in Europa und dem Dritten Reich ist immer noch ein unterbelichtetes Kapitel der Medizingeschichte. Seit Thomas Szasz‘ Artikel ‚From the Slaughterhouse to the Madhouse‘ haben Vorurteile eine stringente historische Analyse der Einführung und frühen Anwendung der Elektroschocktherapie während der Zeit des Nationalsozialismus und dem Zweiten Weltkrieg behindert. In Widerspruch mit der Annahme einer Dialektik von ‚Heilen und Töten‘, war die Einführung der Elektroschocktherapie im Deutschen Reich und okkupierten Gebieten weder besonders schnell noch radikal. Die Elektroschocktherapie, wie auch die vorangegangenen ‚Schocktherapien‘ Insulinkoma- und Cardiazolkrampftherapie, widersprachen dem genetischen Dogma der Schizophrenie, nach dem nur eine ‚Therapie‘ denkbar war: primäre Prävention durch Sterilisation. Für die neue Entwicklung in der Medizintechnik interessierten sich aber dennoch Firmen wie die Siemens–Reiniger–Werke AG (SRW). Mehr noch, sie wussten bestehende Patente zur elektrischen Betäubung für die Schlachtung von Schweinen so auszuspielen, dass sie sich eine führende Position auf dem neuen Markt für Elektroschocktherapie sicherten. Nur nach dem Ende der offiziellen ‚Euthanasie‘ Mordaktion T4 im August 1941, begann die psychiatrische Elite die Elektroschocktherapie als ‚unspezifische‘ Therapie zu bewerben, um die Psychiatrie wieder als ‚richtige‘ medizinische Disziplin darzustellen. Kriegsbedingte Engpässe behinderten aber sogar die dann politisch unterstützte Produktion der Elektroschockgeräte. Forschung zur Elektroschocktherapie blieb minimal und drehte sich hauptsächlich um international geteilte Sicherheitserwägungen in der klinischen Anwendung. Im Dritten Reich aber wurde die Elektroschocktherapie nicht nur in psychiatrischen Krankenhäusern, Heilanstalten und auch im Konzentrationslager Auschwitz eingeführt, um Patienten wieder arbeitsfähig zu machen, die Elektroschocktherapie wurde auch modifiziert für ‚Euthanasie‘-Tötungen.“

3. “A Berlin psychiatrist with an American passport”:

Lothar Kalinowsky, electroconvulsive therapy and international exchange in the mid-twentieth century (DOI: <https://doi.org/10.1177/0957154X15603335>)

Während die technische Entwicklung der verschiedenen Elektrokrampftherapiegeräte mit speziellem Augenmerk auf die Patenstreitigkeiten für Europa aber auch die USA detaillierter in einer weiteren, hier nicht angeführten Veröffentlichung dargestellt wird (Rzesnitzeck und Lang 2016), nahm die folgende Untersuchung die Verbreitung und Anwendung der Elektrokrampftherapie anhand eines ihrer maßgeblichen Protagonisten bis in die frühen 1960er in den Blick. Denn eine entscheidende Rolle in der Verbreitung der Elektrokrampftherapie in Europa und den USA noch während des Zweiten Weltkrieges aber auch danach spielte ausgerechnet ein vom Nationalsozialismus zur Emigration gezwungener Berliner Nervenarzt: Lothar Kalinowsky.

Nachdem Kalinowskys Habilitation an der Nervenlinik der Charité in Folge des am 7. April 1933 erlassenen *Gesetzes zur Wiederherstellung des Berufsbeamtentums* abgebrochen und seine Tätigkeit an der Nervenlinik beendet worden war, emigrierte Kalinowsky zunächst nach Rom, wo er die Anfänge Elektrokrampftherapie miterlebte. Kalinowsky bewarb und verbreitete dann Methode und Geräte auf seinem weiteren Emigrationsweg über England in die USA (vgl. auch Rzesnitzeck 2013b). In New York führte er die Elektrokrampftherapie insbesondere auch am Psychiatrischen Institut der Columbia Universität ein, an dem zu dieser Zeit eine ganze Reihe aus dem Deutschen Reich emigrierter Nervenärzte und Wissenschaftler tätig waren, und begleitete maßgeblich die ersten Studien. In der Nachkriegszeit förderte er die Anwendung der Elektrokrampftherapie in der Bundesrepublik mit zahlreichen Veröffentlichungen in deutscher Sprache aber auch Vortragsreisen, so insbesondere an die neu gegründete Berliner Freie Universität. Als seit 1958 assoziierter Professor des New Yorker Medical College richtete Kalinowsky die sog. „Goldman Lectureships“ ein. Dank dieser reisten junge westdeutsche Psychiater in die USA und gewannen Einblicke in die aktuellen Weiterentwicklungen der Amerikanischen Psychiatrie hinsichtlich der Elektrokrampftherapie, der Leukotomie und alternativ untersuchten psychochirurgischen Methoden. Kalinowsky verhalf letztlich der westdeutschen – und vorrangig der West-Berliner – Psychiatrie maßgeblich sozusagen wieder aufs „internationale Parket“.

Deutsche Übersetzung (durch Autorin) aus dem englischen Abstract (Rzesnitzeck 2015a: 433):

„Die internationale Einführung der Elektrokonvulsionstherapie war nicht nur stark abhängig von den politischen, wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Bedingungen während des Zweiten Weltkrieges. Kalinowskys Bedeutung für diese erweist sich aus widerstreitenden Geschichten, die in Europa und den USA, aber auch durch Kalinowsky selbst, unterschiedlich erzählt werden. Die Aufarbeitung dieser Geschichten bis Ende der 1960er erweist Kalinowsky mehr als einen einflussreichen Erben und Schirmherr der Berliner Biologischen Psychiatrie als wie emigrierten Innovator internationaler neuropsychiatrischer Forschung.“

4. Schocktherapien und Psychochirurgie in der frühen DDR

(DOI <http://doi.org/10.1007/s00115-015-4301-1>)

Wie in der vorherigen Darstellung zusammengefasst, war Lothar Kalinowsky für die Nachkriegspsychiatrie der Bundesrepublik sehr einflussreich. Kalinowsky stand für eine vorrangig biologisch ausgerichtete Psychiatrie, die sich jedoch schon in der frühen Bundesrepublik – nicht zuletzt aufgrund der Entwicklung der klinischen Psychologie – mehr und mehr der Psychotherapie öffnete (vgl. Rzesnitzeck 2017a). Für die frühe DDR findet sich in der Historiographie der Psychiatrie dagegen häufig die Annahme, dass durch den Einfluss der biologisch fundierten sowjetischen Psychiatrie die Elektrokrampftherapie bspw. häufiger angewendet wurde, während das sowjetische Verbot der Leukotomie dazu geführt habe, dass es die Leukotomie in der frühen DDR nicht gegeben habe. Diese Annahmen auf ihre Stichhaltigkeit zu prüfen, diene die im Folgenden dargestellte Recherche.

Zitat des Abstracts (Rzesnitzeck 2015b: 1414):

„In den Fachzeitschriften der Deutschen Demokratischen Republik (DDR) erschienene Artikel, Lehrbücher und Stichproben von Krankenakten belegen, dass das weite therapeutische Spektrum der Psychiatrie der 1950er und 1960er Jahre auch in der frühen DDR genutzt wurde.

Die Anwendung der Insulinkoma-, der Cardiazol- und Elektrokrampftherapie und insbesondere der Leukotomie in der DDR ist nicht nur im Kontext der internationalen Entwicklung und Debatte um diese Therapien bis zur Einführung der Psychopharmakotherapie und darüber hinaus zu sehen, sondern, ähnlich wie in der Bundesrepublik, auch in Abhängigkeit von der in den Nachkriegsjahren teils lokal unterschiedlich eingeschränkten Verfügbarkeit von Insulin oder Cardiazol, unterschiedlicher Lehrmeinungen sowie Schwerpunktsetzungen der verschiedenen Kliniken.“

Zitat des Fazits für die Praxis (Rzesnitzeck 2015b: 1417):

„Wenngleich die Leukotomie in der UdSSR verboten und die Elektrokrampftherapie sehr kritisch beurteilt wurde, fanden beide in der frühen DDR von Klinik zu Klinik in unterschiedlicher Häufigkeit und Weise ähnlich wie in der Bundesrepublik Anwendung.

Die Einführung der Psychopharmaka ab Mitte der 1950er führte weder zur Aufgabe der Elektrokrampf- noch der Insulinkoma-Therapie.

Das jeweilige Therapierepertoire einer Klinik bedingte sich maßgeblich durch die individuelle Einstellung des Klinikdirektors. Das Ausmaß der dadurch verursachten Unterschiede von Klinik zu Klinik ist damit Beleg für sehr verschiedene „Psychiatrien in der DDR“. Die Frage nach einer diesbezüglichen ‚DDR-Psychiatrie‘ und einem Vergleich ‚Ost/West-Psychiatrie‘ ist daher nur eingeschränkt sinnvoll, da sie nicht jenseits dieser Unterschiede von Klinik zu Klinik beantwortet werden kann.“

5. Leukotomie in der frühen Bundesrepublik Deutschland

(DOI <https://doi.org/10.1007/s00115-017-0403-2>)

Für die frühe DDR hatte die Auswertung der Krankenakten gezeigt, dass es keine spezifische Praxis der Elektrokrampftherapie oder der Leukotomie gab. Eine viel größere Rolle als der mutmaßliche gesundheitspolitische Einfluss der UdSSR hatten vielmehr einzelne Lehrmeinungen von Klinikdirektoren gespielt. Gerade die noch an der Charité Nervenlinik von Karl Bonhoeffer (1868-1948) geprägten Psychiater standen häufig in der Leitung ihrer eigenen Kliniken der Elektrokrampftherapie und der Leukotomie kritisch bis ablehnend gegenüber (vgl. Rzesnitzek 2014, 2016, 2019).

Die Leukotomie wurde in den westlichen Besatzungszonen früher als in den sowjetischen Besatzungszonen eingeführt. Wann genau, an welchen Kliniken, in welchen Indikationen und durch welche Nervenärzte oder aber junge Neurochirurgen, war Fokus der folgenden Untersuchung, ergänzt durch die Frage in welcher Weise, wenn überhaupt, in der Bundesrepublik Kritik an der Leukotomie geübt wurde.

Zitat des Abstracts (Rzesnitzek 2018a: 581):

„Nach Ende des Zweiten Weltkrieges kam die in Europa seit 1936 eingeführte Leukotomie auch in den westdeutschen Besatzungszonen und der frühen Bundesrepublik zur Anwendung. Unter der Indikation ‚Schizophrenie‘, ‚Depression‘, ‚Zwangserkrankung‘, aber auch ‚Psychopathie‘ wurden Kranke in auswärtige neurochirurgische Abteilungen oder aber in solche überwiesen, die innerhalb der psychiatrischen Kliniken und Nervenkliniken etabliert wurden. Auf der Grundlage von Tagungsberichten, damaligen Fallberichten, Dissertationen sowie Stichproben von Krankenakten wird die Anwendung der Leukotomie in der frühen Bundesrepublik bis in die 1950er Jahre dargestellt. Deutlich wird, wie die Einführung der Leukotomie in der westdeutschen Nachkriegspsychiatrie von der amerikanischen Psychiatrie und Neurochirurgie unterstützt wurde.“

Zitat des Fazits für die Praxis (Rzesnitzek 2018a: 584):

„Die Leukotomie galt nach Ende des Zweiten Weltkrieges als ‚modernste Arbeits- und Forschungsrichtung in der Psychiatrie‘. Die amerikanische Psychiatrie und Neurochirurgie, vermittelt teils über emigrierte Nervenärzte, unterstützte die Einführung der Leukotomie. Die Leukotomie trug Anfang der 1950er zur Rehabilitierung der westdeutschen Nachkriegspsychiatrie bei und beförderte über die Einrichtung neurochirurgischer Abteilungen an psychiatrischen Kliniken und Nervenkliniken die Etablierung der Neurochirurgie als eigener Disziplin.“

6. The origins of human functional stereotaxis; a reappraisal

(DOI: <https://doi.org/10.1159/000496157>)

Die Leukotomie wurde mit Unterstützung der amerikanischen Psychiatrie in den westlichen Besatzungszonen und der frühen Bundesrepublik eingeführt. Der in die USA emigrierte Berliner Nervenarzt Lothar Kalinowsky spielte auch hierbei wiederum eine herausragende Rolle. Neben zahlreichen Artikeln, die er in deutschen Zeitschriften zur Leukotomie publizierte, begleitete er auch bspw. die 1954 erfolgte Besuchsreise amerikanischer Neurochirurgen in westdeutsche Kliniken, die nicht zufällig ihren Höhepunkt in dem vorrangig der Psychochirurgie gewidmeten *Amerikanisch-Deutschen Symposion für Neurochirurgie* in Freiburg hatte (vgl. Rzesnitzek 2019). Interessanterweise aber hatte die Freiburger Neurochirurgische Universitätsklinik zu jener Zeit schon längst eine Methode in Anwendung, die erlauben sollte, die Leukotomie durch gezieltere Eingriffe mit Schonung von Hirngewebe mit weniger drastischen Nebenwirkungen durchzuführen: die von ihnen sog. „gestufte Leukotomie“ mittels eines eigens konstruierten stereotaktischen Zielgerätes. Diese Zielmethode, die Stereotaxie, wurde auch in den USA seit 1946 erprobt. Mit Blick auf diese wird in der Historiographie der Neurochirurgie allerdings auch aktuell noch die These vertreten (vgl. Hariz und Tabrizi 2017), die Stereotaxie sei zunächst für die Therapie von bspw. Chorea Huntington, Tremor bei Parkinson, Dystonie etc. entwickelt und erst danach auch psychochirurgisch angewandt worden. Dass dies eine historisch nicht haltbare Annahme ist, belegte die hier abschließend angefügte Recherche.

Deutsche Übersetzung (durch Autorin) des englischen Abstracts (Rzesnitzek et al. 2019: 49):

„Um Licht auf die erste Anwendung der menschlichen funktionellen Neurochirurgie zu werfen, also inwiefern diese auf dem Gebiet der Bewegungsstörungen stattfand wie wiederholt behauptet, oder vielmehr auf dem Gebiet der Psychiatrie, erfolgte eine Analyse der Originalquellen. Die genaue Nachverfolgung und Auswertung der Veröffentlichungen von Spiegel and Wycis, den Pionieren der menschlichen stereotaktischen Neurochirurgie, ergab, dass Herkunft und tatsächlicher Anlass der Entwicklung der Stereotaxie war, die Nebenwirkungen der frontalen Leukotomie zu vermeiden. Die ersten Anwendungen der funktionellen stereotaktischen Neurochirurgie am Menschen waren Durchführungen von dorsomedialen Thalamotomien in psychiatrischen Patienten. Nur danach wurde die stereotaktische Technik auch in Patienten mit chronischem Schmerz, Bewegungsstörungen und Epilepsie angewandt. Spiegel and Wycis' erste stereotaktische Eingriffe am Menschen dienten der Therapie der Zwangsstörung, Schizophrenie und anderer psychiatrischer Störungen.“

In den 1950ern ging man in Deutschland – wie auch international – dazu über, die Psychochirurgie nicht mehr als klassische frontale Leukotomie, sondern stereotaktisch durchzuführen. Tatsächlich ist die Leukotomie „Ahnherrin“ der Stereotaxie: die Stereotaxie wurde als Verfeinerung der Leukotomie entwickelt, und zwar allererst in den USA, aber wenig später auch in Frankreich, Schweden und Deutschland, erst im zweiten Schritt erfolgte ihre Erprobung in der Therapie von bspw. Chorea Huntington etc.

3. Diskussion

Die Medizin steht nie außerhalb der Gesellschaft; die Geschichtsschreibung der Medizin jedoch genauso wenig. Nicht nur ist daher die Einführung und Anwendung der „Schocktherapien“ und Leukotomie in Deutschland im gesellschaftspolitischen Spannungsfeld zu sehen, sondern auch, wie die Geschichte dieser Einführung und Anwendung in Deutschland erzählt bzw. geschrieben wurde.

Sehr deutlich wird dies bspw. für die Elektrokrampftherapie an der Auswirkung des von Thomas Szasz (1920-2012) 1971 veröffentlichten Aufsatzes *From the Slaughterhouse to the Madhouse*: Der 1938 aus Ungarn in die USA emigrierte Psychiater und Mitbegründer der Antipsychiatriebewegung suggerierte hierin, Cerletti habe die Idee der Elektrokrampftherapie von einer Technik der Schweinebetäubung im Römischen Schlachthaus abgeleitet. Die ersten Versuche seien an Schweinen erfolgt, für eine Methode, die letztlich eine Form von Totalitarismus sei, eine Methode zur Disziplinierung in einer Psychiatrie, die nicht medizinische Klinik, sondern vor allem eine totalitäre Institution sei (vgl. Szasz 1971). Genau dies führte ab 1975 dann die Verfilmung von Ken Kesey's Roman *One Flew Over the Cuckoo's Nest* aller Welt vor. Szasz' „Schlachthaus“ Mythos prägte allerdings nicht nur die amerikanische antipsychiatrische Unterhaltungsindustrie; er schrieb nicht nur „Filmgeschichte“. Gerade in Europa, in Deutschland, schrieb er im eigentlichen Sinne „Geschichte“: Medizingeschichte, Psychiatriegeschichte, geschrieben von Historikern: In dem 1984 veröffentlichten Sammelband zur Gesundheitspolitik im Dritten Reich mit dem Titel *Heilen und Vernichten im Mustergau Hamburg, Bevölkerungs- und Gesundheitspolitik im Dritten Reich* bspw. zitierte die Historikerin Angelika Ebbinghaus in ihrem Aufsatz *Kostensenkung, Aktive Therapie und Vernichtung* Szasz' Schlachthaus Mythos en passant als historische Tatsache: „Cerletti, der die Idee des Elektroschocks übrigens von einem Schlachthausbesuch mitnahm, wo er die Betäubung von Schweinen vor der Schlachtung beobachtete [...]“ (Ebbinghaus 1984: 144). Mehr noch, sie kam zu dem Schluss: „*Elektroschocktherapie ist keine Therapie*“ (Ebbinghaus 1984: 142 [kursiv im Original], vgl. Abbildung 4). Nicht nur: „war keine Therapie im Nationalsozialismus, weil sie vielleicht missbräuchlich verwendet wurde“, sondern allgemein: „*ist keine Therapie*“. Ausgehend von der Prämisse, die Elektrokrampftherapie sei nie eine medizinische Therapie gewesen, sondern eine Methode der „Ruhigstellung“ im weitesten Sinne (da „Schweinebetäubung“), mag die weitere Annahme, dass die Einführung der Elektrokrampftherapie im totalitären System des Dritten Reiches dann sicher radikal gewesen sein müsse, nur allzu naheliegend gewesen sein: die Disziplinierung durch Ruhigstellung als letztem Schritt vor der „Euthanasie“. Eine Überlegung, die insbesondere Götz Aly's Artikel zur Psychiatrie während des Nationalsozialismus prägen, wie die Erläuterung zu einer Abbildung zeigt, deren genaue Herkunft jedoch nicht genannt wird (vgl. Aly 1987: 159 und 205; vgl. Abbildung 1). Allen Anschein nach nahm Aly an, dass sie die von ihm angenommenen „gewalttätigen Therapieversuche“ bzw. das „Inkaufnehmen von therapeutischer Gewalttätigkeit“ mit den von der „T4“, also der Dienststelle der Kanzlei des Führers, die auch die „Euthanasie“-Morde organisiert hatte, mit den bekanntermaßen bei der Firma Siemens bestellten Geräten illustrierte (vgl. auch Schmuhl und Roelcke 2013: 16).

1943 ließ die »T4« fast alle öffentlichen Heil- und Pflegeanstalten mit neuentwickelten Elektroschockgeräten der Firma Siemens ausstatten, um durch gewalttätige Therapieversuche die Zahl derer, die möglichst schnell aus der psychischen Ausnahmesituation in die Arbeitsfähigkeit zurückgeschocket werden sollten, zu erhöhen. Diese Form der Aktivierung der Therapie und des Inkaufnehmens von therapeutischer Gewalttätigkeit vor dem Hintergrund, daß chronisch Leidende zur klinischen Hinrichtung verurteilt waren, hat in der deutschen Psychiatrie über das Jahr 1945 hinaus tiefe Spuren hinterlassen.

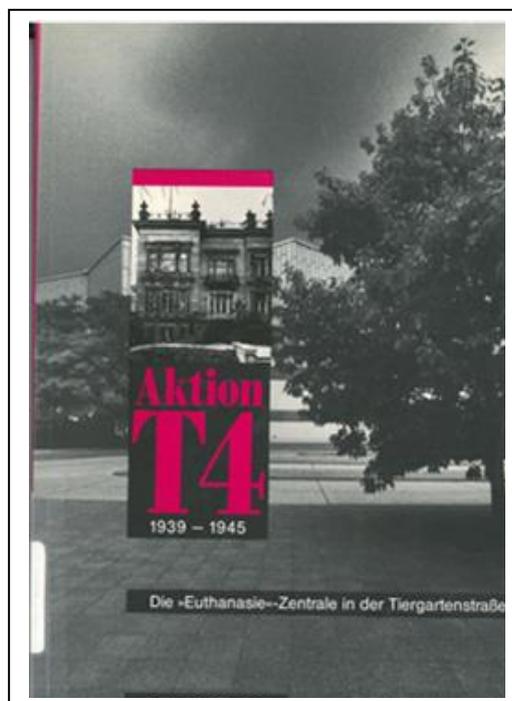
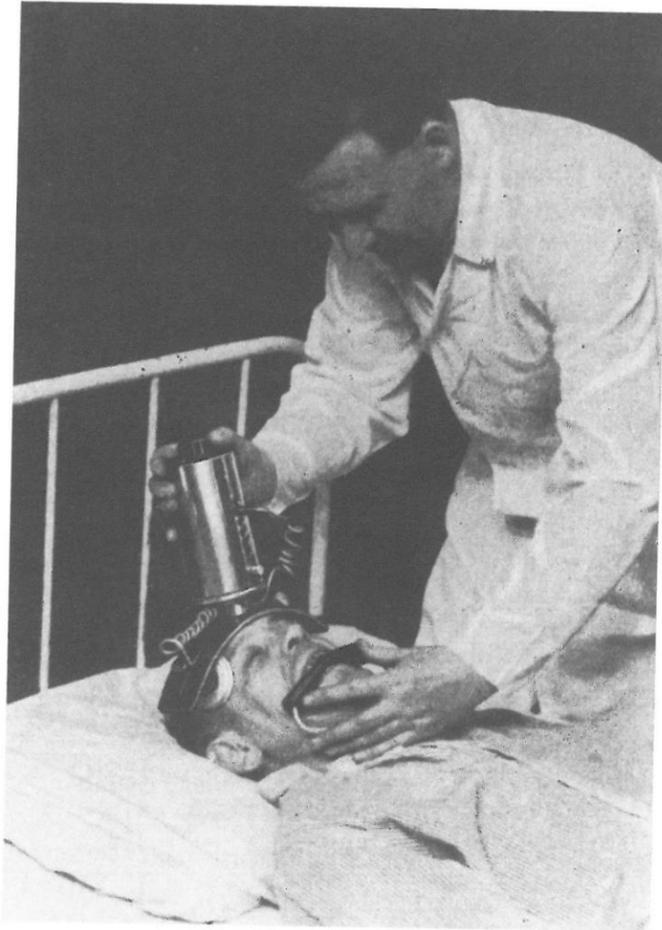


Abbildung 1

Photo mit Text von Seite 159 aus Götz Aly's Artikel *Forschen an Opfern*, aus: Götz Aly (Hrsg.) (1987), *Aktion T4 1939–1945: Die ‚Euthanasie‘-Zentrale in der Tiergartenstrasse 4. Berlin*. Hentrich, 1987, S. 153-160, sowie Titelbild dieses von Götz Aly herausgegebenen Aufsatzbandes.

Meine Recherchen widerlegen diese Darstellung sowohl mit Blick auf Szasz' Schlachthaus-Mythos, als auch hinsichtlich der angenommenen Rolle der Elektrokrampftherapie in der deutschen Psychiatrie zur Zeit des Nationalsozialismus (vgl. Rzesnitzek und Lang 2017). Zur Erinnerung (vgl. Rzesnitzek und Lang 2016, 2017):

Schon im Frühjahr 1936 hatte Cerletti, Direktor der Universitätspsychiatrie in Rom, seine Assistenten Bini, Kalinowsky und Ferdinando Accornero (1910-1985) nach Wien geschickt, um die dort neben der Insulinkomatherapie bereits eingeführte Cardiazolschocktherapie kennenzulernen: Medunas „Konvulsionstherapie der Schizophrenie“, die annahm, dass mittels intravenöser Injektion eines Medikamentes ausgelöste generalisierte Krampfanfälle schizophrene Symptome zur Remission bringen können. Cerletti hatte seit Jahren Epilepsie-Forschungen an Hunden betrieben und beauftragte nach dem Bericht der Assistenten noch im Oktober 1936 den technisch versierten Bini mit Tierstudien zur Prüfung der Möglichkeit einer Auslösung von epileptischen Anfällen mittels Strom. Erste Ergebnisse der Studien an Hunden mit dem von Bini konstruierten Apparat stellte dieser bereits im Mai 1937 auf der in der Schweiz veranstalteten internationalen Tagung *Die Therapie der Schizophrenie – Insulinschock, Cardiazol, Dauerschlaf* vor (vgl. Bini 1937). Die Vorstellung der ersten Ergebnisse der Erprobungen an Kranken erfolgte vor der Königlichen Medizinischen Akademie in Rom am 28. Mai 1938 und wurde in italienischen Fachzeitschriften als „Elektroschock“ (‘l'elettroschock’) publiziert. In der damaligen Psychiatrie war schließlich auch Medunas Konvulsionstherapie in Anlehnung an die Insulinkomatherapie als „Schocktherapie“, als „Cardiazolschocktherapie“ bezeichnet worden, sodass die Wortbildung „Elektroschock“ nahelag (vgl. Rzesnitzek und Lang 2016: 253f).



Abbildung 2

Bini bei der Durchführung einer Elektrokrampftherapie um 1940, aus: Sapere N° 154, S. 289 (Alberti 1941).

Die Ausgangsidee der Elektrokrampftherapie war also unbestreitbar die der Konvulsionstherapie und die ersten Versuche erfolgten an Hunden und nicht etwa an Schweinen. Da Cerletti aber Literaturberichte über Todesfälle kannte, verursacht durch elektrischen Strom von geringerer Spannung als jene, die er in seinen Hundexperimenten verwandte, war er lange von einer Anwendung am Menschen zurückgeschreckt. Hier liegt das wahre Detail des „Schlachthaus“-Mythos: Denn es war eine neue, aus Deutschland importierte, elektrische Ausrüstung zur Schweinebetäubung im römischen Schlachthaus, die Cerletti nutzte, um an Schweinen zu studieren, ab welcher Strommenge eine applizierte Spannung tödlich wäre. Ergebnis war, dass „es einen klaren Unterschied zwischen der Zeit gab, die notwendig war einen Krampfanfall zu provozieren (< 1s) und der Zeit die notwendig war, den Tod des Tieres herbeizuführen (60-150s)“; ein Sicherheitsabstand groß genug, um die klinische Anwendung zu wagen (Accornero 1988: 44; vgl. Rzesnitzek und Lang 2017: 70f). Kurz vor Ausbruch des Zweiten Weltkrieges stellten Cerletti und Bini ihre Ergebnisse auf dem 3. *Internationalen Kongress für Neurologie* im August 1939 in Kopenhagen vor (Bini 1939). Bini, der das Patent besaß, nahm auch zu Firmen jenseits Italiens Kontakt auf, um Gerät und Therapie zu vermarkten, dabei auch nach Deutschland zu den Siemens-Reiniger-Werken, eine Tochtergesellschaft der Siemens & Halske AG, zu diesem Zeitpunkt bedeutendstes Unternehmen für die Entwicklung und Herstellung medizintechnischer Produkte im Deutschen Reich (vgl. Lang 2013; Rzesnitzek und Lang 2017: 73). Siemens gelang es allerdings in geschickter Taktik ein Gerät nachzubauen und dann so abzuändern, dass Binis Patent umgangen wurde (detailliert in: Rzesnitzek und Lang 2016: 259-262). Ende Juni 1940 stellte Siemens das deutsche Gerät unter dem Namen „Konvulsator“ vor. Den Namen hatte die Patentabteilung bewusst so gewählt, um sich vom italienischen „l’elettroshock“ abzugrenzen. In der Zwischenzeit hatte jedoch auch in Wien in Zusammenarbeit mit der Firma Reiner&Co der Arzt und promovierte Techniker Wolfgang Holzer (1906-1980) „Elektroschock“-Geräte konzipiert, zunächst „Elkra I“, ein großes Standgerät mit dazugehöriger Elektrodenzange, dann „Elkra II“, bei dem die gesamte Apparatur mit Stromauslöser direkt an der Zange angebracht war und daher für die Durchführung der Therapie nur ein Arzt ohne zusätzliche Assistenz erforderlich war. Wenngleich Holzer u.a. schon 1940 ein umfassendes Lehrbuch *Physikalische Medizin in Diagnostik und Therapie* vorgelegt hatte, das bei weitem den Anforderungen einer Habilitation genügt hätte, kam diese jedoch während des Nationalsozialismus nicht zustande (vgl. Rzesnitzek und Lang 2017: 76). Mit Blick auf das Photo (Abbildung 3), das Holzer 1942 erstmals in seinem Artikel *Über eine neue Entwicklungsreihe von Elektroschockgeräten* verwendete (Holzer 1942: 129), und auch in den Nachkriegsauflagen seines Lehrbuches abdrucken ließ (Holzer 1947: 667), ist zu sehen, dass Götz Aly, um den Ankauf von Geräten der Firma Siemens von der „T4“ und somit das von ihm zitierte „Inkaufnehmen therapeutischer Gewalttätigkeit“ zu bebildern (Abbildung 1), ein Photo verwendet hatte, das keines der gekauften Siemens-Geräte darstellte, sondern Holzers Wiener Konkurrenz-Entwicklungsreihe. Auch Ebbinghaus hatte Bilder dieser für die Veranschaulichung ihrer Aussage, die Elektrokrampftherapie sei „keine Therapie“ mit direktem Verweis auf Siemens verwendet, wenngleich sie Holzer als Quelle angab (vgl. Ebbinghaus 1984: 144 und 212). Die negative Grundhaltung gegenüber der Elektrokrampftherapie hatte Historiker somit dazu verleitet, die Verbindung zur Aktion „T4“ weitgehend unhinterfragt für gegeben zu halten und daher die Herkunft der selbst verwendeten Photographien nicht zu hinterfragen.

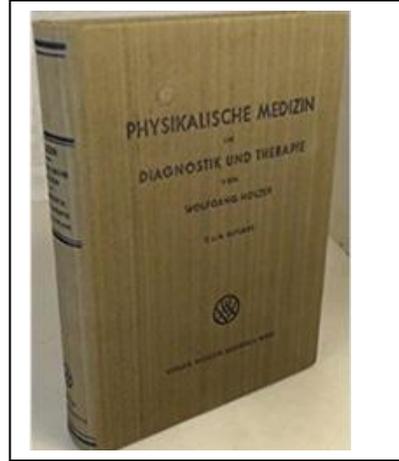
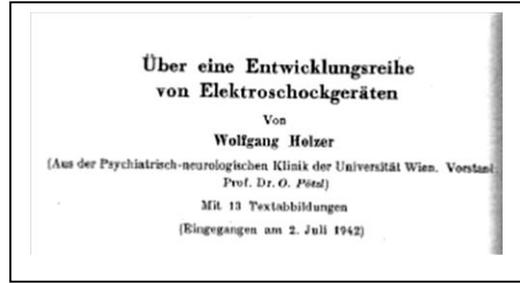


Abbildung 3

Photo von Seite 129 von Holzers 1942 erschienenen Artikel *Über eine Entwicklungsreihe von Elektroschockgeräten*, in: *Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie* 121, S. 124-140; zudem auf Seite 667 der 1947 erschienenen 5./6. Auflage seines Lehrbuchs *Physikalische Medizin in Diagnostik und Therapie* abgedruckt.

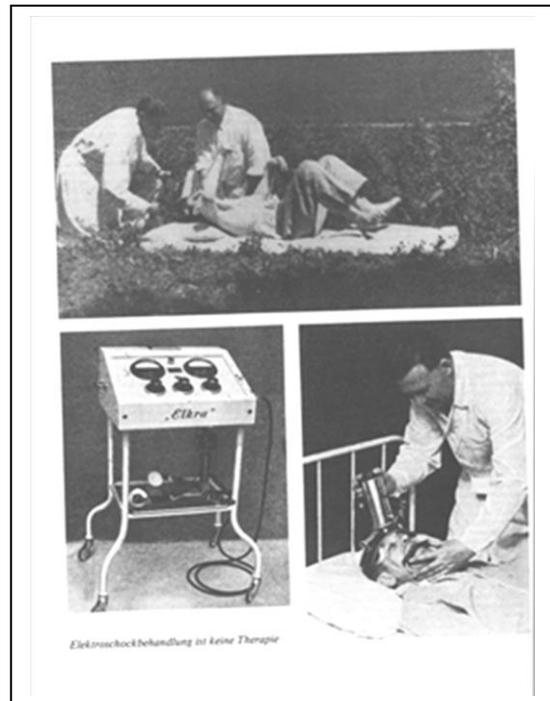
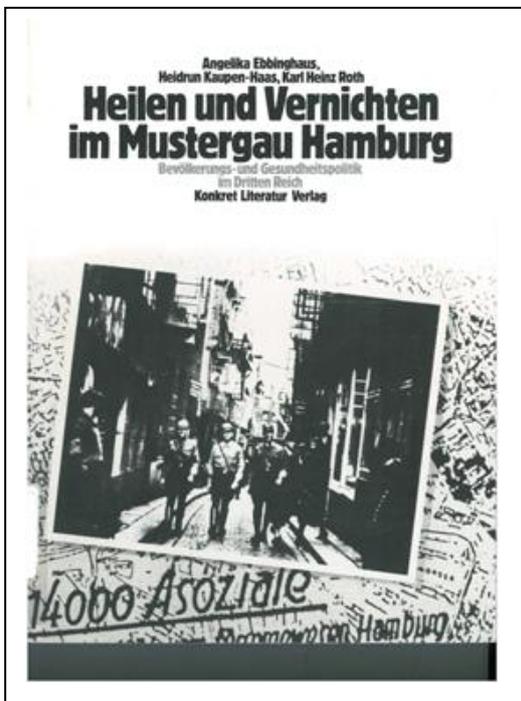


Abbildung 4

Titelbild des 1984 von Angelika Ebbinghaus, Heidrun Kaupen-Haas und Karl Heinz Roth herausgegebenen Sammelbandes und Seite 124 des darin enthaltenen Artikels von Angelika Ebbinghaus: *Kostensenkung, Aktive Therapie und Vernichtung: Konsequenzen für das Anstaltswesen*.
 Aus dem Text: „Siemens, der bedeutendste Elektrokonzern, der Elektroschockgeräte herstellte, empfahl seine ‚Elkra I‘ und ‚Elkra II‘ Geräte [...]“ (Ebbinghaus 1984: 144)

Die Historiographie der Einführung der Elektrokrampftherapie in Deutschland war letztlich dem „gerne gepflegte[n] Klischee der allgemein „euthanasie“- und schockbegeisterten Psychiater in der NS Zeit“ erlegen, wie Heinz Faulstich in seiner Untersuchung *Hungersterben in der Psychiatrie 1914-1949* es vermutete (Faulstich 1998: 653; vgl. Rzesnitzeck und Lang 2017). Ganz im Gegensatz zu diesem Klischee aber hatte gerade die erbbiologische Ausrichtung der Psychiatrie während des Nationalsozialismus eine Skepsis gegenüber den Koma- und Krampftherapien bedingt; eine Therapie einer genetischen Erkrankung war nicht anders denkbar als durch Prävention: durch Zwangssterilisation (vgl. Rzesnitzeck 2014). Gelder für die Ausstattung der deutschen Heil- und Pflegeanstalten mit Geräten zur Elektrokrampftherapie wurden erst bewilligt, als eine weitere Senkung des Budgets für die Psychiatrie die Anwendung von Insulin für die Komatherapie verbot (vgl. Rzesnitzeck 2014). Nicht zuletzt durch kriegsbedingte Lieferschwierigkeiten der beauftragten Firma Siemens aber kam es bis 1945 nicht zu der immer wieder angenommenen flächendeckenden Verbreitung der Elektrokrampftherapie im Dritten Reich. Kliniken, die ein Gerät erhielten, konnten dieses teils aufgrund lokaler technischer Probleme wie der elektrischen Ausstattung mit Gleichstrom nicht anwenden, oder aber wollten dies schlichtweg nicht (vgl. Rzesnitzeck und Lang 2016, 2017).

Allerdings belegt die Recherche auch, dass in Österreich, seit dem Anschluss 1938 Teil des Deutschen Reiches, ein Gerät für die Elektrokrampftherapie, ein „Elkra II“, so modifiziert wurde, dass es in der Tötung von Kranken zur Anwendung kam. Mindestens 150 Kranke jeweils der niederösterreichischen Heil- und Pflegeanstalten Gugging und Mauer-Öhling wurden durch einen dem NS-Regime nahestehenden Arzt eigenhändig mit einem von ihm umgebauten Gerät getötet, wie es auch in dem 1946 in Wien stattgehabten Gerichtsprozess dargelegt wurde (vgl. Rzesnitzeck und Lang 2016: 269f).

Wenn auch bspw. Bonhoeffer 1941 schrieb, dass „der Mut in der Bemessung dessen, was dem Gehirn auch zum Zwecke der Heilung von Krankheiten zugemutet werden kann, außerordentlich gewachsen“ sei, da man „keine Bedenken [habe], durch mehrere Wochen hindurch täglich langdauernde komatöse Zustände durch große Insulindosen, epileptische Anfälle durch Cardiazol oder durch Schicken eines Induktionsschlags durch den Kopf hervorzurufen“ (Bonhoeffer 1941: 46), so war die Idee einer „Schocktherapie“ dennoch alles andere als eine faschistische Erfindung. Die Rede von „Schocktherapie“ war lange vor der Zeit des Nationalsozialismus entstanden. Sie entlehnte sich letztlich der Tradition der sog. „Erschütterungstherapie“, wie Johann Christian Reil sie 1803 in seinen *Rhapsodien über die Anwendung der psychischen Curmethode auf Geisteszerrüttungen* dargelegt hatte (vgl. Reil 1803). Die Idee der „Schocktherapie“, sei es durch heftige psychische oder somatische Reize, stand letztlich am Anfang der „Psychiatrie“, wie Reil sie erstmals als eigene medizinische Fachrichtung nannte (vgl. Reil 1908; Mechler 1963). Angeregt u.a. durch die Entwicklung der Fiebertherapien (vgl. Wagner-Jauregg 1918), war zudem schon Jahre vor der Einführung der Insulinkoma- und Krampftherapien eine ganze nur den „Schocktherapien“ gewidmete Monographie erschienen: *Le Traitement des Maladies Mentales par les Chocs*: Neben bspw. der Fiebertherapie mit Infizierung mit Malaria zur Therapie der Neurosyphilis, für die 1927 Wagner-Jauregg (1857-1940) den Nobelpreis für Medizin erhielt, wurden hierin diverse weitere Varianten einschließlich auch „emotionaler Schocks“ als Therapie für Psychosen jenseits der syphilitischen Paralyse dargestellt (vgl. Pascal und Davesne 1926). Mit Sakels

Insulintherapie etablierte sich die Bezeichnung „Schock“ für die Symptomatik der schweren Hypoglykämie bzw. des hypoglykämischen Komas, Sakels „nasser Schock“, oder des häufig im Verlauf auftretenden epileptischen Anfalls, Sakels „trockener Schock“ (vgl. Sakel 1937: 22).

Die mit Blick auf die Krampftherapien häufige gemachte Assoziation mit „Folter“ bedingte sich wahrscheinlich nicht zuletzt dem Umstand, dass bspw. die Cardiazolkrampftherapie mit ausgeprägten Angstzuständen während des Anflutens des Pentetrazols nach der i.v. Injektion bis zum Auslösen des epileptischen Anfalles verbunden war. Eine Nebenwirkung, die seit den ersten Anwendungen der Therapie auch diskutiert und problematisiert wurde, da die damaligen Nervenärzte sahen, dass sich Kranke aus Angst vor dem Wiedererleben der regelrechten Vernichtungsangst gegen die weitere Durchführung der Therapie wehrten. Neben der einfacheren Anwendung der Elektrokrampftherapie schien gerade das Fehlen dieser Angst durch die retrograde Amnesie für die Zeit der Durchführung die entscheidende Besserung der Methode darzustellen (vgl. Berrios 1997; Rzesnitzeck und Lang 2017: 69). Allerdings muss der Anblick eines generalisierten epileptischen Anfalles ohne Muskelrelaxation für die damaligen Ärzte und Pflege, wenn nicht schon für die nicht selten im Saal mit anwesenden Kranken, so schockierend gewesen sein, dass sich der Eindruck einer „therapeutischen Gewalttätigkeit“ (Aly 1987: 159) aufdrängte. So hatten schließlich auch bei einer der ersten Vorstellungen des „Konvulsators“, des Elektrokrampftherapie-Gerätes der Firma Siemens, an zwei Kranken vor der *Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Neurologie* im Juni 1941 angesichts des erschreckenden Anblicks mehrere Anwesende den Raum verlassen (vgl. Rzesnitzeck und Lang 2017: 78).

Die Heftigkeit des Geschehens der damaligen Cardiazol- und Elektrokrampftherapie spiegelte sich nicht zuletzt in der Komplikation der Knochen- bzw. Wirbelfrakturen wider. Noch während der Zeit des Nationalsozialismus aber waren diese auch in Deutschland Anfang der 1940er Anlass für Untersuchungen nicht nur ihrer Häufigkeit, sondern auch ihrer Präventionsmöglichkeiten (vgl. Rzesnitzeck und Lang 2017: 83f.). Die Anwendung von Curare zur Muskelrelaxation zur Verhinderung der Frakturen war für die Cardiazolkrampftherapie in England und den USA schon ab 1939, für die Elektrokrampftherapie ab Anfang der 1940er diskutiert worden (vgl. Rzesnitzeck und Lang 2017: Fußnote 99). Die ersten Versuche in der DDR bspw. erfolgten ab Mitte der 1950er. Wie meine Auswertung von Krankenakten der 1950er und 1960er zeigte, verbreitete sich die seit Mitte der 1950er sowohl in der DDR als auch in der Bundesrepublik in Lehrbüchern empfohlene Ergänzung eines Kurznarkotikums allerdings in vielen Kliniken beidseits der Berliner Mauer erst ab Mitte der 1960er (vgl. Rzesnitzeck 2015b: 1415). Die Ergänzung eines Narkotikums wie Thiopental war in England und den USA ab Ende der 1940er vorgeschlagen worden, um das sonst erlebte Erstickungsgefühl nach Injektion der Muskelrelaxation zu verhindern. Allerdings stand auch in den USA zur Diskussion, inwiefern nicht das Narkoserisiko bei weitem das Risiko einer Knochenfraktur überwiege (vgl. Rzesnitzeck 2015a: 444).

Die Problematik der Frakturkomplikationen unter Elektrokrampftherapie bedingte interessanterweise sogar die Auswahl des Gerätes für die im Februar 1943 von der „T4“ gegebene Sammelbestellung von Elektrokrampftherapieapparaten. Verfügbar auf dem Markt im Deutschen Reich war wie dargestellt der „Konvulsator“ der Firma Siemens und die Wiener Konkurrenzmarke „Elkra“ von Reiner&Co. Wichtigster technischer Unterschied der Geräte war, dass am „Konvulsator“ die Einstellung des zu applizierenden Stroms direkt in mA

erfolgte, bei „Elkra“ jedoch über die Einstellung der Spannung in Volt. Das Wiener Gerät „Elkra II“ war zudem aufgrund seiner Konstruktion mit an der Zange angebrachtem Regler und Auslöser sehr viel einfacher in der Handhabung. Wenngleich „Elkra II“ dazu mit 390 RM gegenüber 955 RM für den „Konvulsator“ deutlich günstiger war, wählte der Reichsbeauftragte für die Heil- und Pflegeanstalten, der zuvor die „Euthanasie“-Morde aus der Tiergartenstrasse 4 koordiniert hatte, das Gerät von Siemens. Ausschlaggebend war die in einem Fachgutachten geäußerte Einschätzung, dass es mit dem „Konvulsator“ statistisch seltener zu Frakturen komme als wie mit dem „Elkra II“ (vgl. Rzesnitzek und Lang 2017: 84).

Dass in der Nachkriegszeit die Elektrokrampftherapie in den meisten deutschen Kliniken sehr viel häufiger angewendet wurde als die Insulinkoma- oder die Cardiazolkrampftherapie, lag zu einem großen Teil an der auch dann noch eingeschränkten Verfügbarkeit von Insulin und Cardiazol (vgl. Rzesnitzek 2014: 1416). Nicht wenige Ärzte aber waren von der Wirksamkeit der Insulinkomatherapie so überzeugt, dass diese trotz der gravierenden Risiken des hypoglykämischen Komas ab Anfang der 1950er auch wieder in einzelnen Kliniken ihren Platz im Therapierepertoire hatte (vgl. Rzesnitzek 2015b: 1417). Wenn auch die Elektrokrampftherapie die pharmakologische Auslösung des therapeutischen epileptischen Anfalles vielerorts ablöste, kehrte aber bspw. die Nervenlinik der Charité mit Übernahme der Direktion 1957 durch Karl Leonhard (1904-1988) wieder zur Cardiazolkrampftherapie zurück und führte zunächst keine Elektrokrampftherapie mehr durch: Leonhard war auf der Grundlage von Vergleichsuntersuchungen der Jahre 1951-1954 der Überzeugung, die Cardiazoltherapie sei in ihrer therapeutischen Wirkung der Elektrokrampftherapie überlegen und führe zu weniger hirnorganischen Komplikationen im Sinne von pneumencephalographisch sichtbaren Ventrikelerweiterungen (vgl. Rzesnitzek 2015b: 1414).

Als vielleicht „heroischste“ der in den 1930ern entwickelten somatischen Therapien der Psychiatrie wurde die Leukotomie erst nach dem Zusammenbruch des Dritten Reiches eingeführt (vgl. Rzesnitzek 2015c, 2019):

Entgangen war die neue Therapie den deutschen Nervenärzten nicht. Nicht nur war schon 1937 im *Nervenarzt* ein Artikel von Egas Moniz zur Leukotomie erschienen (Moniz 1937). Auf dem Kongress bspw., auf dem der amerikanische Psychiater Walter Freeman (1895-1972) zusammen mit dem Neurochirurgen James Watts (1904-1994) ihre bereits dreijährigen Erfahrungen mit der Leukotomie diskutierten, auf dem 3. *Internationalen Kongress für Neurologie* im August 1939 in Kopenhagen, waren zahlreiche deutsche Nervenärzte anwesend. Schließlich war es jener Kongress, auf dem auch Cerletti und Bini die Elektrokrampftherapie vorstellten (vgl. Bini 1939), was anwesende deutsche Psychiater veranlasste, sich nach Rückkehr nach Deutschland mit der neuen Technik zu beschäftigen (vgl. Rzesnitzek und Lang 2016, 2017). Wenngleich aber sogar Freemans und Watts' Kopenhagener Vortrag zur Leukotomie im darauffolgenden Jahr im *Zentralblatt für Neurochirurgie* erschien (Freeman und Watts 1940), scheint die deutsche Neurochirurgie kein Interesse entwickelt zu haben. Allerdings ist anzunehmen, dass sie mit Ausbruch des Zweiten Weltkrieges von der Versorgung der hirnerkrankten Soldaten eingenommen war (vgl. Rzesnitzek 2015c, 2019). Mit der aber schon 1937 von Amaro Fiamberti (1894-1979) in Italien entwickelten Variante der transorbitalen Leukotomie, wäre der Eingriff auch ohne neurochirurgische Ausbildung und Ausstattung durchführbar gewesen. Das im *Zentralblatt*

für die gesamte Neurologie und Psychiatrie 1943 erschienene Literaturreferat hatte sogar die „Hoffnung“ des italienischen Autors übermittelt, „daß mittels der Ausführung der Leukotomie auf transorbitalem Weg diese Operation auch in Krankenhäusern ohne spezielle neurochirurgische Ausrüstung zur Durchführung kommen könne“ (Liguori-Hohenauer 1943: 530; vgl. Rzesnitzek 2015c: 384f). Dennoch ist für die Zeit des Nationalsozialismus auch in den sog. *FIAT- Reviews of German Science 1939-1946* des Amtes der Militärregierung für Deutschland keine einzige Leukotomie für Deutschland dokumentiert (vgl. Kretschmer 1948). Wenn auch vereinzelte Hinweise für klassische Leukotomien ab 1943 in der neurochirurgischen Therapie bspw. der Anästhesia dolorosa vorliegen und auch Freeman und Watts in ihrer 1942 erschienenen Monographie *Psychosurgery* auf eine einzige ihres Wissens in Deutschland – allerdings mit letalem Ausgang – versuchte Leukotomie verweisen (Freeman und Watts 1942), so wurde die Leukotomie in Deutschland während des Nationalsozialismus nicht in das gängige therapeutische Spektrum der Psychiatrie aufgenommen (vgl. Rzesnitzek 2015c, 2019).

Für die Zeit des geteilten Nachkriegsdeutschlands erlaubt der Vergleich der Einführung der Leukotomie in den Besatzungszonen und später der Bundesrepublik Deutschland und der DDR, internationale Einflüsse zu differenzieren: Während für die Bundesrepublik Deutschland bspw. die amerikanische Psychiatrie und Neurochirurgie die Einführung der Leukotomie dezidiert unterstützte, führte das Verbot dieser in der UdSSR nicht zu einer entsprechenden Maßnahme in der DDR. In der Bundesrepublik Deutschland trug Anfang der 1950er die Leukotomie sogar zur internationalen Rehabilitierung der durch den Nationalsozialismus diskreditierten deutschen Psychiatrie bei.

Allerdings wurde auch Kritik gegen die Leukotomie geäußert. Als auf der *1. Tagung deutscher Neurochirurgen*, die Anfang September 1948 in Freiburg stattfand, Walter Freeman an einer Freiburger Patientin eine transorbitale Leukotomie vorführte, war es Karl Kleist (1879-1960), der sich mit Widerspruch zu Wort meldete. Damals 70jährig, war Kleist der renommierteste deutsche und in bzw. durch die Zeit des Nationalsozialismus nicht kompromittierte „neuropathologische“ Psychiater. Auf der Grundlage seiner neuropathologischen Studien nach Frontalhirnschädigungen insbesondere nach Kriegsverletzungen des Ersten Weltkrieges, verwies er auf die schweren Defekte, zu der die Methode zwangsläufig führen müsse (vgl. Rzesnitzek 2018a: 581, 2019: 6). Dagegen unterstützte der 1933 emigrierte Berliner Nervenarzt Lothar Kalinowsky nicht nur die Elektrokrampftherapie, sondern zunächst auch die weitere Verbreitung und Anwendung der Leukotomie in Deutschland (vgl. Abbildung 5). Mit seinen in der Nachkriegszeit zügig in deutschen Zeitschriften veröffentlichten Artikeln und dem mit Paul Hoch (1902-1964), ebenfalls Emigrant, ab 1946 englisch und ab 1952 in deutscher Übersetzung als *Schockbehandlungen, Psychochirurgie und andere somatische Behandlungsverfahren in der Psychiatrie* verfassten Standardwerk, warb Kalinowsky sowohl für die Elektrokrampftherapie als auch für die Leukotomie (vgl. Kalinowsky und Hoch 1946, 1952; Rzesnitzek 2018a). Kalinowsky war einer der Ärzte der Charité gewesen, die in Folge des am 7. April 1933 erlassenen *Gesetzes zur Wiederherstellung des Berufsbeamtentums* ihre Stelle an der Nervenlinik verloren. 1974 wurde ihm im Entschädigungsverfahren rückwirkend zu 1965 die Rente eines vollen Professors zugestanden. 1968 hatte er bereits das Große Bundesverdienstkreuz erhalten, 1969 eine Ehrenprofessur an der Freien Universität Berlin (vgl. Rzesnitzek 2015a).

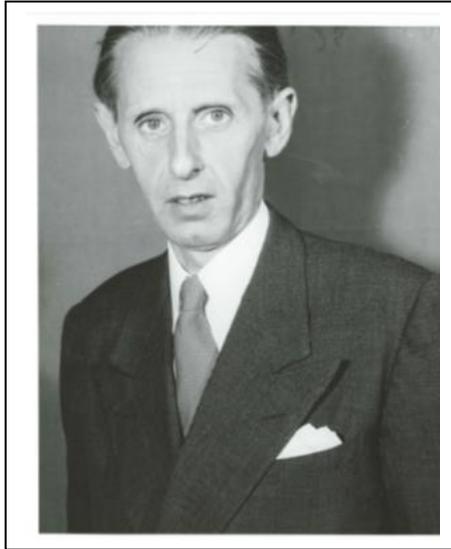


Abbildung 5

Portrait of L. Kalinowsky, Congress of Neurology, 1949, Quelle: Box 7, Folder 34;
Webb Haymaker Founders of Neurology Archive, Manuscript Collection Number 421;
Louise M. Darling Biomedical Library – History & Special Collections for Medicine and the Sciences
UCLA Library Special Collections.

Im *GeDenkOrtCharité – Wissenschaft in Verantwortung* ist Kalinowskys Porträt auf meine Anregung hin in der Hörsaalgalerie der Nervenklinik zu sehen (vgl. Abbildung 6; <https://gedenkort.charite.de/>; Stand Mai 2019). Mit dem Ziel, die Geschichte der Psychiatrie der Charité in der Zeit des Nationalsozialismus kritisch zu reflektieren, wurden von der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie Charité Campus Mitte, Prof. Dr. med. Dr. phil. Andreas Heinz, seit 2008 Hörsaal und Foyer der Nervenklinik umgestaltet.



Abbildung 6

Photo der Hörsaalgalerie im Hörsaal der Psychiatrischen und Nervenklinik der Charité.
(Kalinowsky vierter von links zwischen Kronfeld und Pollnow)

© Charité/Ulrike Kluge auf der Homepage des GeDenkOrtCharité- Projektes:

<https://gedenkort.charite.de/>

(Stand Mai 2019)

Als gezielter Anstoß zur historischen Auseinandersetzung wurde der an den Krankenmorden beteiligte Maximilian de Crinis (1889-1945) in die Reihe der im Hörsaal oberhalb der Tafeln angebrachten Portraits der Klinikdirektoren aufgenommen. Unten befestigte kleinere Texttafeln informierten über de Crinis' Beteiligung an der „T4“ Aktion.

Da diese Tafeln aber häufig der Aufmerksamkeit entgingen und so die Intention der Hängung nicht ausreichend zur Geltung kam, entschied sich die Klinik die Porträts der Klinikdirektoren durch Porträts einer Auswahl ab 1933 entlassener und verfolgter Ärztinnen und Ärzte der Nervenklinik zu ersetzen: Edith Jakobson (1897-1978), Franz Kramer (1878-1967), Arthur Kronfeld (1886-1941), Hans Pollnow (1902-1943), Herta Seidemann (1900-1984) – und Lothar Kalinowsky.

Unter ihnen spielte neben Kalinowsky interessanterweise auch Kronfeld eine Rolle in der internationalen Verbreitung der „Schocktherapien“. Kronfeld hatte seit 1931 an der Charité die erste außerordentliche Professur für Psychotherapie einer deutschen Universität inne. Aufgrund seiner jüdischen Familienherkunft und Zugehörigkeit zum Verein Sozialistischer Ärzte wurde jedoch auch er zur Emigration gezwungen. Zunächst mit Zuflucht in der Schweiz lernte Kronfeld hier die Insulinkomatherapie. Da er jedoch für die Schweiz keine längerfristige Arbeitserlaubnis erhielt, folgte Kronfeld 1936 einem Angebot aus der UdSSR, führte die Insulinkomatherapie in Moskau ein und wurde Direktor des dortigen *Instituts für Experimentelle Therapie der Psychosen* (vgl. Peters 1997: 359; Rzesnitzeck 2015d: 370f).

Die Leukotomie wurde in Deutschland weniger aus dem Grund eingeführt, dass sie eine letzte Chance einer therapeutischen Beeinflussung schwerster psychiatrischer Störungen versprach, als dass sie der Forschung der biologischen Psychiatrie und allgemein der Hirnforschung neue Wege eröffnete. Die Leukotomie bot sich weniger als neue „Therapie“ an, als wie als „Anschluss“ an die „modernste Arbeits- und Forschungsrichtung in der Psychiatrie“, wie es die Veröffentlichung über die erste erstmals in Deutschland im September 1946 unter der Indikation „Schizophrenie“ in Eglfing-Haar bei München erfolgte Leukotomie formulierte (Braunmühl und Lieser 1947; vgl. Rzesnitzeck 2018a, 2019).

Der Nationalsozialismus hatte schließlich auch für die deutsche Neurologie und Psychiatrie mit ihrer neuroanatomischen Expertise einen Exodus bedeutet; dies vorrangig gerade in Berlin nicht zuletzt mit dem erzwungenen Weggang von Oscar (1870-1959) und Cecile Vogt (1875-1962) aus dem Berliner Kaiser Wilhelm Institut für Hirnforschung in den Schwarzwald (vgl. Neumärker 1989).

Nicht zufällig war es ein Berliner Schüler der Vogts, Rolf Hassler (1914-1984), tätig damals an der Freiburger Psychiatrisch-Neurologischen Universitätsklinik, ab 1959 Direktor der Neuroanatomischen/Neurobiologischen Abteilung des Max-Planck-Instituts für Hirnforschung in Frankfurt am Main, der ab Ende des Zweiten Weltkrieges die anatomischen Grundlagen der Leukotomie studierte und über diese die deutschen Psychiater und Neurologen unterrichtete (vgl. Hassler 1950; Abbildung 7). Auf der Grundlage seiner neuropathologischen Untersuchungen argumentierte Hassler, dass sich die therapeutischen Effekte der Leukotomie am ehesten durch eine retrograde Degeneration bestimmter frontothalamischer Bahnen bedingten. Mit gezielteren Eingriffen müsste sich daher eine ähnliche therapeutische Wirkung unter Schonung frontaler Substanz – und daher mit weniger Komplikationen – erzielen lassen (vgl. Hassler 1950; Rzesnitzeck 2017b).

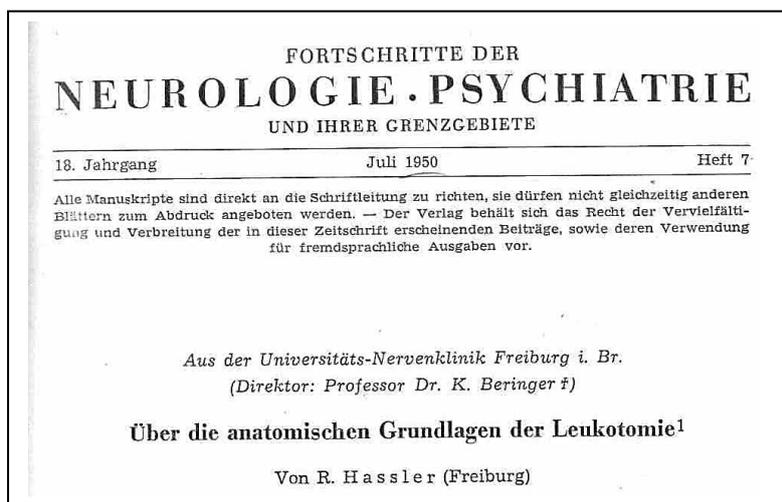


Abbildung 7

Abschnitt des Titelblattes von Hasslers Artikel *Über die anatomischen Grundlagen der Leukotomie*.

Dies stimmte genau mit jener Theorie überein, die auch Ernst A. Spiegel (1895-1980) und Henry T. Wycis (1911-1971) mit Walter Freeman auf einem Treffen der *American Neurological Association*, veröffentlicht 1948 in den *Transactions*, diskutierten (vgl. Rzesnitzeck 2018b: 320; Rzesnitzeck et al. 2019: 51). Spiegel, ein Wiener Emigrant, hatte zusammen mit Wycis in den USA die stereotaktische Methode erstmals im Oktober 1947 in *Science* publiziert (vgl. Rzesnitzeck et al. 2019).

Wenngleich in der Geschichte der Neurochirurgie häufig anders dargestellt (vgl. Rzesnitzeck et al. 2019), war auch ihr Anliegen es, mit Hilfe des von ihnen vorgestellten Zielgerätes, die Leukotomie nebenwirkungärmer durchzuführen:

„This apparatus is being used for psychosurgery. [...] lesions have been placed in the region of the medial nucleus of the thalamus (medial thalamotomy) in order to reduce the emotional reactivity by a procedure much less drastic than frontal lobotomy (Spiegel und Wycis 1947: 350).

Mit Hilfe Hasslers wurde in Freiburg ein eigenes Zielgerät für die Stereotaxie entwickelt, das Traugott Riechert (1905–1983) und Max Wolff erstmals auf der *Tagung der Deutschen Neurologen und Psychiater* 1950 in Bonn vorstellten (vgl. Riechert und Wolff 1951). Riechert hatte seit 1936 Kleist in Frankfurt am Main beim Aufbau einer Neurochirurgischen Abteilung der Nervenlinik unterstützt. Als Leiter der Abteilung für operative Neurologie führte er hier bspw. operative Eingriffe zur Behandlung der Epilepsie durch (vgl. Rzesnitzeck 2015c: 386). Ein Jahr nach Ende des Zweiten Weltkrieges holte Kurt Beringer (1893–1949) Riechert für die Leitung der neu eingerichteten Neurochirurgischen Abteilung an die Psychiatrische und Nervenlinik der Universität Freiburg in Breisgau. Zur Therapie schwerer Schmerzzustände aber auch bei Schizophrenie führte Riechert hier klassische aber auch transorbitale Leukotomien durch (vgl. Rzesnitzeck 2016: 240f). Mittels des eigens entworfenen Stereotaxie-Rahmens wurde in Freiburg dann die Leukotomie in Folge als „gestufte Leukotomie“ durchgeführt. Wie auch die Krankenakten zeigen, führte Riechert zusammen mit Wolff, Hassler und Fritz Mundinger (1924-2012) diese Eingriffe insbesondere bei Psychosen und schwersten chronischen Schmerzen häufig auf Anfrage Angehöriger und nach Überweisung aus anderen Kliniken mit überraschend günstigen klinischen Ergebnissen durch (vgl. Riechert 1953b: 103; Riechert und Wolff 1953: 297; Rzesnitzeck 2017b: 429, 2018b).

Aus der Neurochirurgischen Abteilung der Universität Freiburg i. Br.
(Direktor: Prof. Dr. T. RIECHERT).

Über ein neues Zielgerät zur intrakraniellen elektrischen Ableitung und Ausschaltung*.

Von
TRAUGOTT RIECHERT und MAX WOLFF

Wir sind auch bestrebt, die Leukotomie gezielt und stufenweise vorzunehmen, soweit sie nicht überhaupt durch die Thalamotomie ersetzt wird. Bei dieser Operation war bisher auch bei der offenen Methode eine genaue Lokalisation der durchschnittenen Bahnen nicht möglich. Daran vermochte auch das Einbringen von Kontrastmitteln nichts zu ändern,

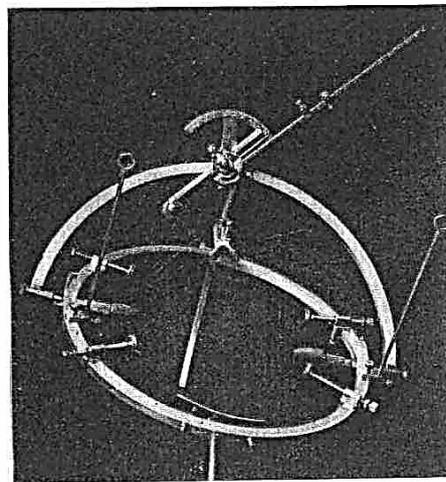


Abb. 1. Zielapparat nach RIECHERT und WOLFF.

ein Verfahren, das außerdem noch die Gefahr der akuten Hirnschädigung und die Möglichkeit der späteren postoperativen Epilepsie vermehrte. Spätere Rückschlüsse über die Funktion der ausgeschalteten Hirnteile und ein zweckmäßiges therapeutisches Vorgehen sind aber nicht möglich, wenn Ort und Ausmaß der unterbrochenen Bahnen nicht sicher bekannt sind. Die Durchschneidung selbst wurde meist in einer Sitzung vorgenommen. Hierbei ließ sich nicht entscheiden, ob im Hinblick auf die Ausfallerscheinungen nicht eine wesentlich geringere Ausschaltung genügen würde, um eine klinische Besserung zu erzielen. Bei unserer Methode ist es möglich, durch ein verheiltes Trepanationsloch nach einem jedem Fall angepaßten Schema stufenweise ein bestimmtes Feld zu koagulieren und die Ausdehnung nach dem klinischen Erfolg zu begrenzen. Es können jederzeit in örtlicher Betäubung bei entsprechender Indikation, wie etwa einem Schmerzrezidiv, durch die gleiche Trepanationslücke weitere Leitungsbahnen ausgeschaltet werden.

Abbildung 8

Ausschnitt der Seite 225 (Titel) und 226 aus dem Artikel *Über ein neues Zielgerät zur intrakraniellen elektrischen Ableitung und Ausschaltung* von Traugott Riechert und Max Wolff, der 1951 im *Archiv für Psychiatrie und Zeitschrift Neurologie* erschien:

„Wir sind bestrebt die Leukotomie gezielt und stufenweise vorzunehmen, soweit sie nicht überhaupt durch die Thalamotomie ersetzt wird“ (Riechert und Wolf 1951: 226).

Die neurochirurgische Abteilung hatte bis 1955 ihre Räume innerhalb der Psychiatrischen und Nervenklīnik, was die klinische Verlaufsbeobachtung vereinfachte. In dem im April 1952 in

München gehaltenen Vortrag *Die Ausschaltung thalamo-corticaler Bahnen und anderer Hirnstrukturen mit Hilfe eines Zielapparates*, schilderte Riechert dabei als „eindrucksvollste Erfahrung“, dass

„auch nach wiederholten Eingriffen jenes schwere, über Tage bzw. Wochen währende organisch-cerebrale Zustandsbild, wie es typisch nach der großen Standardleukotomie aufzutreten pflegte, fehlt. Die von den großen Eingriffen her bekannte hochgradige psychomotorische Antriebsstörung, oft einhergehend mit einer eigenartigen Somnolenz, die Desorientierung, anamnestische Störungen, Stuhl- und Urininkontinenz waren bei den gestuften Koagulationen überhaupt nicht oder erst nach mehreren Eingriffen in nur geringem Maße zu beobachten“ (Riechert 1953a: 562-564).

Auch in der DDR wurde der erste stereotaktische Eingriff in psychiatrischer Indikation als „gestufte Leukotomie“ durchgeführt. Mit einem in Freiburg erworbenen Stereotaxie-Rahmen hatte sie im Februar 1957 an der Universitätsklinik für Neurochirurgie Leipzig, unter der Leitung von Georg Merrem (1908-1971), der zuvor zur Erlernung der Methode auch nach Freiburg geschickte chirurgisch ausgebildete Hans-Eberhard Schulze (1921-?) durchgeführt. Ein Jahr später beging Schulze Republikflucht (vgl. Rzesnitzeck 2017b: 432).

An der Charité wurde – soweit aus den Krankenakten, Veröffentlichungen und Aussagen von Zeitzeugen zu schließen – weder die klassische, die „gestufte Leukotomie“, noch die Thalamotomie in psychiatrischer Indikation eingeführt (vgl. Rzesnitzeck 2015b, 2016: 246f).

Wie schon angedeutet, führte die Entwicklung in Freiburg über die „gestufte Leukotomie“ letztlich zügig zur reinen Thalamotomie, wie auch Spiegel und Wycis sie schon ab 1946 durchführten, also zu noch gezielteren Eingriffen direkt an den jeweiligen thalamischen Kerngebieten.

Möglich war dies durch die auch international herausragende Expertise Hasslers, der sich 1948 in Freiburg mit *Der Bau des menschlichen Thalamus* habilitiert hatte (vgl. Rzesnitzeck 2018b).

Die Schreibweise in den Freiburger Krankenakten zeigt, dass die bspw. unter der Indikation „Schizophrenie“ durchgeführten Thalamotomien als Variante der Leukotomie galten (vgl. Abbildung 9).

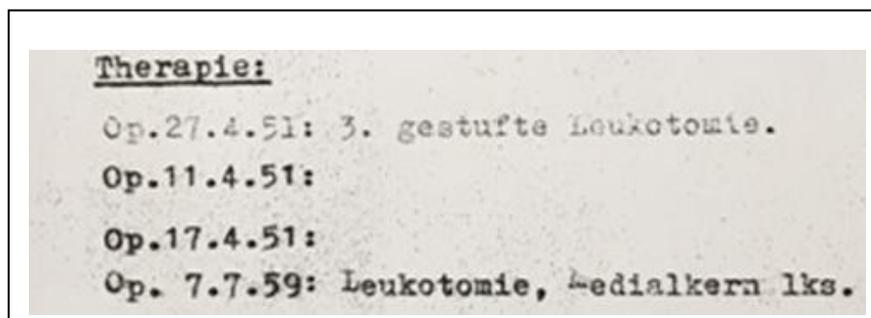


Abbildung 9

Abschnitt aus einer Freiburger Krankenakte mit Zusammenfassung der Therapie einer jungen an Schizophrenie erkrankten Frau, die zunächst im April 1951 dreimalig eine gestufte Leukotomie und 1959 dann eine mediale linksseitige Thalamotomie erhielt.

In Weiterführung seiner schon in Berlin begonnenen Analysen der anatomischen Grundlagen des Morbus Parkinson half Hassler in Folge die Stereotaxie zügig in Freiburg auch für die Therapie der Bewegungsstörungen in Deutschland international führend zu etablieren.

Der *1. Internationale Kongress für Neurochirurgie* 1957 in Brüssel widmete sich vorrangig der Stereotaxie. Wenn auch in Riecherts Vortrag mit Zusammenfassung der bisher in Freiburg erfolgten stereotaktischen Eingriffe die Indikation Psychosen (61) zusammen mit Schmerzzuständen (35) noch die Eingriffe bei Bewegungsstörungen (51) überwog (vgl. Riechert 1957: 123), so waren es in Folge vorrangig letztere für die Stereotaxie Anwendung fand.

Die Untersuchung dieser Weiterentwicklung der Leukotomie zur stereotaktischen Psychochirurgie in Deutschland ist ausgehend von den in dieser Habilitationsschrift zusammengefassten Ergebnissen Augenmerk meiner weiteren Recherchen (vgl. Rzesnitsek 2017b, 2018b).

4. Zusammenfassung

Die Geschichte der „Schocktherapien“ und Leukotomie in Deutschland war lange ein vernachlässigtes Kapitel der Psychiatriegeschichte. Vorurteile behinderten über Jahre hinweg eine detaillierte Aufarbeitung. Die in dieser Habilitationsschrift zusammengefassten Recherchen widerlegen die unter Historikern weit verbreitete These, die deutsche Psychiatrie während des Nationalsozialismus habe die in den 1930ern entwickelten somatischen sog. „heroischen“ Therapien Insulinkoma, Cardialzolkampf, Elektrokrampftherapie und Leukotomie im internationalen Vergleich ausgesprochen schnell eingeführt und radikal eingesetzt, im Sinne einer vor nichts zurückschreckenden Anwendung mutmaßlich grausamer Therapiemethoden als letztem Schritt vor der „Euthanasie“. Während die Einführung der Elektrokrampftherapie im Deutschen Reich u.a. auch durch kriegsbedingte Hindernisse eher langsam und kaum flächendeckend erfolgte, wurde die Leukotomie erst in der Nachkriegszeit aufgegriffen. Der in die USA emigrierte Berliner Nervenarzt Lothar Kalinowsky unterstützte über Veröffentlichungen, Gastvorlesungen, Begleitung von wissenschaftlichen Reisen amerikanischer Psychiater, Neurologen und Neurochirurgen, die weitere Verbreitung und Anwendung der Elektrokrampftherapie und der Leukotomie.

Da die tatsächliche psychiatrische Praxis häufig von der jeweils aus wissenschaftlichen Artikeln, Büchern, Kongressberichten etc. herauslesbaren Lehrmeinung abweicht, war für die hier dargestellte Untersuchung die quantitative und qualitative Auswertung von Krankenakten unverzichtbar. Der Erhalt der alten Krankenakten, idealerweise innerhalb der Kliniken selbst, wäre daher dringend wünschenswert.

5. Literaturangaben

Accornero, Ferdinando (1988): An Eyewitness Account of the Discovery of Electroshock, in: *Convulsive Therapy*, 4, S. 40-49.

Alberti, Guisepppe (1941): Burrasche Benefiche, in: *Sapere*, 154, S. 289-291.

Albrecht, Bernhard (2004): Rückkehr der Psychochirurgie, in: *Deutsches Ärzteblatt*, 10, S. 472-474.

Aly, Götz (1987): Forschen an Opfern, in: Götz Aly (Hrsg.), *Aktion T4 1939–1945: Die ‚Euthanasie‘-Zentrale in der Tiergartenstrasse 4*, Berlin: Hentrich, 1987, S. 153-160.

Balz, Viola (2011): Terra incognita: an historiographic approach to the first chlorpromazine trials using patient records of the Psychiatric University Clinic in Heidelberg, in: *History of Psychiatry*, 22, S. 182-200.

Balz, Viola und Matthias Hoheisel (2011): East-Side story: the standardisation of psychotropic drugs at the Charité Psychiatric Clinic, 1955-1970, in: *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences*, 42, S. 453-466.

Balz, Viola, Michael Bürgi, Nicholas Eschenbruch und Marion Hulverscheidt (2008): Magic Bullets, chemische Knebel, beherrschte Risiken? Zum Arbeitsfeld des DFG-Forschungsnetzwerks „Arzneistoffe im 20. Jahrhundert“, in: *Medizinhistorisches Journal*, 43, S. 183-201.

Berrios, German E. (1997): The Scientific Origins of Electroconvulsive Therapy: A Conceptual History, in: *History of Psychiatry*, 8, S. 105-119.

Bijker, Wiebe E., Thomas P. Hughes und Trevor J. Pinch (Hrsg.), (1987): *The Social Construction of Technological Systems: New Directions in the Sociology and History of Technology*, Cambridge, MA: MIT Press.

Bini, Lucio (1937): Ricerche sperimentali sull'accesso epilettico da corrente elettrica, in: *Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie: Ergänzungsheft zum Bd 39: Bericht über die 89. Versammlung der Schweizerischen Gesellschaft für Psychiatrie in Münsingen bei Bern, 29.–31.05.1937*, S. 121-122.

Bini, Lucio (1939): Der durch elektrischen Strom erzeugte Krampfanfall, in: Knud Winther und Knud H. Krabbe (Hrsg.), *III Congrès Neurologique International, Copenhague 21–25 Aout 1939, Comptes Rendus des Séances*, Copenhague: Einar Munksgaard, S. 706-708.

Bingel, Anton und Friedrich Meggendorfer (1940): Über die ersten deutschen Versuche einer Elektrokrampfbehandlung der Geisteskrankheiten, in: *Psychiatrisch Neurologische Wochenschrift*, 42, S. 41-43.

Bonhoeffer, Karl (1941): *Nervenärztliche Erfahrungen und Eindrücke*, Berlin: Springer.

Braunmühl, Anton von und Heinz Lieser (1947): Über die praefrontale Leukotomie, in: *Medizinische Klinik*, 7, S. 270-274.

Bundesärztekammer (2003): Stellungnahme zur EKT als psychiatrische Behandlungsmaßnahme, in: *Deutsches Ärzteblatt*, 100, S. A504-506.

Ebbinghaus, Angelika (1984): Kostensenkung, Aktive Therapie und Vernichtung: Konsequenzen für das Anstaltswesen, in: Angelika Ebbinghaus, Heidrun Kaupen-Haas und Karl Heinz Roth (Hrsg.), *Heilen und Vernichten im Mustergau Hamburg, Bevölkerungs- und Gesundheitspolitik im Dritten Reich*, Hamburg: Konkret Literatur, S. 136-146.

Faulstich, Heinz (1998): *Hungersterben in der Psychiatrie 1914–1949*, Freiburg im Breisgau: Lambertus.

Freeman Walter und James Watts (1940): Intellectual and emotional changes following prefrontal lobotomy, in: *Zentralblatt für Neurochirurgie*, 5, S. 125-134

Freeman Walter und James Watts (1942): *Psychosurgery: Intelligence, Emotion and Social Behavior Following Prefrontal Lobotomy for Mental Disorders*, Springfield: Charles C. Thomas.

Friedlander, Henry (1995): *The Origins of Nazi Genocide: From Euthanasia to the Final Solution*, Chapel Hill, NC: The University of North Carolina Press.

Hamann-Roth, Matthias (2000): Die Einführung der Insulinschocktherapie im Deutschen Reich 1935 bis 1937, in: *Studien zur Geschichte der Medizin im Nationalsozialismus*, Band 2, Wetzlar: GWAB-Verlag.

Hariz, Marwan und S. Tabrizi (2017): Patients with Huntington's Disease pioneered human stereotactic neurosurgery 70 years ago, in: *Brain*, 140, S. 2516-2519.

Hassler, Rolf (1950): Über die anatomischen Grundlagen der Leukotomie, in: *Fortschritte der Neurologie und Psychiatrie*, 18, S. 351–367.

Heintz, Erik Robert (2004): *Die Einführung der Elektrokrampftherapie an der Psychiatrischen und Nervenlinik der Universität München 1941 bis 1945*, Dissertation, Ludwig-Maximilians-Universität München, Medizinische Fakultät.

Hess, Volker (2007): Psychochemicals crossing the wall. Die Einführung der Psychopharmaka in der DDR aus der Perspektive der neueren Arzneimittelgeschichte, in: *Medizinhistorisches Journal*, 42, S. 61-84.

Hess, Volker und Heinz-Peter Schmiedebach (Hrsg.), (2012): *Am Rande des Wahnsinns: Schwellenräume einer urbanen Moderne (Kulturen des Wahnsinns (1870-1930))*, Wien: Böhlau Verlag.

Hohendorf, Gerrit (2013): Therapieunfähigkeit als Selektionskriterium – Die „Schocktherapieverfahren“ und die Organisationszentrale der nationalsozialistischen „Euthanasie“ in der Berliner Tiergartenstraße 4, 1939–1945, in: Hans-Walter Schmuhl und Volker Roelcke (Hrsg.), *„Heroische Therapien“ – Die deutsche Psychiatrie im internationalen Vergleich 1918-1945*, Göttingen: Wallstein: S. 287-307.

Holzer, Wolfgang (1942): Über eine Entwicklungsreihe von Elektroschockgeräten, in: *Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie*, 121, S. 124-140.

Holzer, Wolfgang (1947): *Physikalische Medizin in Diagnostik und Therapie*, 1. Auflage 1940, Auflage 5/6, Wien: Wilhelm Maudrich.

Kalinowsky, Lothar (1977): Lothar B. Kalinowsky, in: Ludwig J. Pongratz (Hrsg.) *Psychiatrie in Selbstdarstellungen*, Bern: Verlag Hans Huber, S. 147-164.

Kalinowsky, Lothar und Paul Hoch (1946): *Shock Treatments and Other Somatic Procedures in Psychiatry*, New York: Grune & Stratton.

Kalinowsky, Lothar und Paul Hoch (1952): *Schockbehandlungen, Psychochirurgie und andere somatische Behandlungsverfahren in der Psychiatrie*, Stuttgart/Bern: Verlag Hans Huber, 1952.

Kaul, Friedrich Karl (1973): *Nazimordaktion T4: Ein Bericht über die erste industriemäßig durchgeführte Mordaktion des Naziregimes*, Berlin: Volk und Gesundheit.

Kesey, Ken (1962): *One Flew Over the Cuckoo's Nest*, New American Library, deutsche Übersetzung (1972): *Einer flog über das Kuckucksnest*, dt. von Hans Hermann, März Verlag; Verfilmung (1975): *One Flew Over the Cuckoo's Nest*, Regie von Milos Forman.

Kretschmer, Ernst (1948): *Psychiatry (FIAT Review of German Science 1939–1946)*, Wiesbaden: Amt der Militärregierung für Deutschland (Vereinigte Staaten) / Dietrich'sche Verlagsbuchhandlung W Klemm.

Kuhn, Jens, Theo Gründler, Doris Lenartz, Volker Sturm, Joachim Klosterkötter und Wolfgang Huff (2010): Tiefe Hirnstimulation bei psychiatrischen Erkrankungen, in: *Deutsches Ärzteblatt*, 7, S. 105-113.

Lang, Sascha (2013): Psychiatrie, technische Innovation und Industrie. Die Siemens-Reiniger-Werke und die Entwicklung des Elektrokrampftherapiegerätes "Konvulsator" im Zweiten Weltkrieg, in: Hans-Walter Schmuhl und Volker Roelcke (Hrsg), „*Heroische Therapien*“ – *Die deutsche Psychiatrie im internationalen Vergleich 1918-1945*, Göttingen: Wallenstein Verlag, S. 216-232.

Liguori-Hohenauer, H. (1943): [Referat] Ali, Vittorio: Über die Technik der präfrontalen Leukotomie auf transorbitalem Weg nach Fiamberti. *Neopsichiatria* 7: 325–344 (1941), in: *Zentralblatt für die gesamte Neurologie und Psychiatrie – Referatenteil*, 103: S. 530.

Meduna, Ladislav (1937): *Die Konvulsionstherapie der Schizophrenie*, Halle: Carl Marhold.

Meier, Marietta (2015): *Spannungsherde: Psychochirurgie nach dem Zweiten Weltkrieg*, Göttingen: Wallstein.

Mechler, Achim (1963): Das Wort "Psychiatrie", in: *Nervenarzt*, 34, S. 405-406.

Merkl, Angela, Sabine Aust, Gerd-Helge Schneider, Veerle Visser-Vandewalle, Andreas Horn, Andrea A. Kühn, Jens Kuhn, Malek Bajbouj (2018): Deep brain stimulation of the subcallosal cingulate gyrus in patients with treatment-resistant depression: A double-blinded randomized controlled study and long-term follow-up in eight patients, in: *Journal of Affective Disorders*, 227, S. 521-529.

Moniz Egas, Antonio (1936): *Tentatives opératoires dans le traitement de certaines psychoses*, Paris: Masson.

Moniz Egas, Antonio (1937): Psycho-Chirurgie, in: *Nervenarzt*, 10: S. 113-118.

Müller, Max (1937): Die Insulinschockbehandlung der Schizophrenie - Einleitendes Referat, in: *Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie: Ergänzungsheft zum Bd 39: Bericht über die 89. Versammlung der Schweizerischen Gesellschaft für Psychiatrie in Münsingen bei Bern, 29.–31.05.1937*, S. 9-20.

Neumärker, Klaus-Jürgen (1989). Der Exodus von 1933 und die Berliner Neurologie und Psychiatrie, in: *Charité Annalen*, Neue Folge Band 8, S. 225-229.

Nowak, Rudolf (2000): *Zur Frühgeschichte der Elektrokrampftherapie in der deutschen Psychiatrie*, Dissertation Universität Leipzig.

Pascal, Constance und Jean Davesnes (1926): *Le Traitement des maladies mentales par les chocs*, Paris : Masson.

Peters, Uwe Hendrik (1992): Die Einführung der Schockbehandlungen und die psychiatrische Emigration, in: *Fortschritte der Neurologie und Psychiatrie*, 60, S. 356-365.

Plewnia, Christian, **Lara Rzesnitzek**, Franziska Schober, Surjo Soekadar, Tobias Wächter, Alireza Gharabaghi und Reijko Krueger (2008): Deep brain stimulation of the thalamus as a treatment of intractable Tourette Syndrome, in: *Klinische Neurophysiologie*, 39, A163.

Proctor, Robert (1988): *Racial Hygiene: Medicine Under the Nazis*, Cambridge, MA: Harvard University Press.

Reil, Johann Christian (1803): *Rhapsodien über die Anwendung der psychischen Curmethode auf Geisteszerrüttungen*, Halle: Curtsche Buchhandlung.

Reil, Johann Christian (1908): Über den Begriff der Medicin und ihre Verzweigungen besonders in Beziehung auf die Berichtigung der Topik der Psychiaterie, in: Reil, J.C. und Hoffbauer *Beyträge zur Beförderung einer Curmethode auf psychischem Wege*. Band I.

Riechert, Traugott (1953a): Die Ausschaltung thalamo-corticaler Bahnen und anderer Hirnstrukturen mit Hilfe eines Zielapparates. Vortrag auf der 69. Tagung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie 16.-19. April 1952 in München, in: *Langenbecks Archiv*, 273, S. 560-565.

Riechert, Traugott (1953b): Die psychochirurgischen Eingriffe mit besonderer Berücksichtigung der gezielten Hirnoperationen, in: *Langenbecks Archiv*, 276, S. 101-109.

Riechert Traugott und Max Wolff (1951): Über ein neues Zielgerät zur intrakraniellen elektrischen Ableitung und Ausschaltung, in: *Archiv für Psychiatrie und Zeitschrift Neurologie*, 186, S. 225-230.

Riechert Traugott und Max Wolff (1953): Die technische Durchführung von gezielten Hirnoperationen, in: *Archiv für Psychiatrie und Zeitschrift Neurologie*, 190, S. 297-316.

Riechert, Traugott (1957): Die stereotaktischen Hirnoperationen in ihrer Anwendung bei den Hyperkinesien (mit Ausnahme des Parkinsonismus), bei Schmerzzuständen und einigen weiteren Indikationen (Einführen von radioaktiven Isotopen usw.), in: *Premier Congrès International de Neurochirurgie, Bruxelles 1957, Rapports et Discussions*. Brüssel: Les Editions Acta Medica Belgica, S. 121-159.

Rzesnitzek, Lara (2008): *Psychochirurgie und tiefe Hirnstimulation. Ein historischer und begrifflicher Überblick*, Inaugural-Dissertation aus der Universitätsklinik für Neurochirurgie (Prof. Dr. M. Tatagiba) zur Erlangung des Doktorgrades der Medizin der Medizinischen Fakultät der Eberhard-Karls-Universität zu Tübingen.

Rzesnitzek, Lara (2013a): “Early Psychosis” as a mirror of biologist controversies in post-war German, Anglo-Saxon, and Soviet Psychiatry, in: *Frontiers in Psychology*, S. 1-9.

Rzesnitzek, Lara (2013b): Lothar B. Kalinowsky und die Einführung der Elektrokrampftherapie in Europa. Die verflochtene Geschichte eines „zufälligen“ Aufbruchs

„wider Willen“? in: Hans-Walter Schmuhl und Volker Roelcke (Hrsg.), „*Heroische Therapien*“ – *Die deutsche Psychiatrie im internationalen Vergleich 1918-1945*, Göttingen: Wallstein, S. 200-215.

Rzesnitzek, Lara (2014): Schocktherapien im nationalsozialistischen Deutschland – am Beispiel der Berliner Psychiatrie, in: *Nervenarzt*, 85, S. 1175-1181.

Rzesnitzek, Lara (2015a): “A Berlin psychiatrist with an American passport”: Lothar Kalinowsky, electroconvulsive therapy and international exchange in the mid-twentieth century, in: *History of Psychiatry*, 26, S. 433-451.

Rzesnitzek, Lara (2015b): Schocktherapien und Psychochirurgie in der frühen DDR, in: *Nervenarzt*, 86, S. 1412-1419.

Rzesnitzek, Lara (2015c): Zur Frage des Zeitpunktes der Einführung der Psychochirurgie in Deutschland, in: *Schriftenreihe der Deutschen Gesellschaft für Geschichte der Nervenheilkunde*, 21, S. 377-392.

Rzesnitzek, Lara (2015d): „Psychologische Mitarbeit“ in der Psychiatrie. Die Etablierung der Klinischen Psychologie am Beispiel von Lilo Süllwolds diagnostischen Bemühungen um die beginnende Schizophrenie, in: *Medizinhistorisches Journal*, 50, S. 357-392.

Rzesnitzek, Lara (2016): Leukotomie in den Besatzungszonen und der frühen Bundesrepublik und Deutschen Demokratischen Republik, in: *Schriftenreihe der Deutschen Gesellschaft für Geschichte der Nervenheilkunde*, 22, S. 233–254.

Rzesnitzek, Lara (2017a). Zur Geschichte der Klinischen Psychologie in der Bundesrepublik Deutschland bis Anfang der 70er Jahre, in: *Nervenheilkunde*, 36, S. 789-792.

Rzesnitzek, Lara (2017b): Von der Leukotomie zur Stereotaxie. Psychochirurgie in der Bundesrepublik Deutschland und Deutschen Demokratischen Republik bis Ende der 60er, in: *Schriftenreihe der Deutschen Gesellschaft für Geschichte der Nervenheilkunde*, 23, S. 425-438.

Rzesnitzek, Lara (2018a): Leukotomie in der frühen Bundesrepublik Deutschland, in: *Nervenarzt*, 89, S. 579-585.

Rzesnitzek, Lara (2018b): Von der Leukotomie zur Stereotaxie. Einblicke in die Anfänge der Stereotaxie in der Bundesrepublik Deutschland, in: *Schriftenreihe der Deutschen Gesellschaft für Geschichte der Nervenheilkunde*, 24, S. 317-329.

Rzesnitzek, Lara (2019): The introduction of leucotomy in Germany: National Socialism, émigrés, a divided Germany and the development of neurosurgery, in: *History of Psychiatry*, 30, S. 325-335.

Rzesnitzek, Lara und Sascha Lang (2016): A Material History of Electroshock Therapy: Electroshock Technology in Europe until 1945, in: *NTM*, 24, S. 251-277.

Rzesnitzek, Lara und Sascha Lang (2017): Electroshock Therapy in the Third Reich, in: *Medical History*, 61, S. 66-88.

Rzesnitzek, Lara, Marwan Hariz und Joachim Krauss (2019): The origins of human functional stereotaxis; a reappraisal, in: *Stereotactic and Functional Neurosurgery*, 97, S. 49-54.

Sakel, Manfred Joshua (1935): *Neue Behandlungsmethode der Schizophrenie*, Wien: Perles.

Sakel, Manfred Joshua (1937): Das Wesen und die Entstehung der Hypoglykämiebehandlung der Psychosen, in: *Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie: Ergänzungsheft zum Bd 39: Bericht über die 89. Versammlung der Schweizerischen Gesellschaft für Psychiatrie in Münsingen bei Bern, 29.–31.05.1937*, S. 21-32.

Sakel, Manfred Joshua (1954): The Classical Sakel Shock Treatment, in: *Journal of Clinical and Experimental Psychopathology and Quarterly Review of Psychiatry and Neurology*, XV, S. 255-316.

Saupe, Meinhard und Rolf Adler (1979): *Psychochirurgie. Zur Frage einer biologischen Therapie psychischer Störungen*, Stuttgart: Ferdinand Enke Verlag.

Siemen, Hans-Ludwig (1999): Psychiatrie im Nationalsozialismus, in: Michael von Cranach (Hrsg.), *Psychiatrie im Nationalsozialismus: Die bayerischen Heil- und Pflegeanstalten zwischen 1933 und 1945*, München: Oldenbourg, S. 15-34.

Schmuhl, Hans-Walter und Volker Roelcke, (2013): Einleitung, in: Hans-Walter Schmuhl und Volker Roelcke (Hrsg.), „*Heroische Therapien*“ – *Die deutsche Psychiatrie im internationalen Vergleich 1918-1945*, Göttingen: Wallstein, S. 9-28.

Shorter, Edward und David Healy (2007): *Shock Therapy: A History of Electroconvulsive Treatment in Mental Illness*, New Brunswick NJ: Rutgers University Press.

Spiegel Ernst Adolf und Henry T. Wycis, M. Marks, AJ. Lee (1947): Stereotactic Apparatus for Operations on the Human Brain, in: *Science*, Oct 10;106 / 2754, S. 349–350.

Szasz, Thomas S. (1971) From the Slaughterhouse to the Madhouse, in: *Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 8, S. 64-67.

Valenstein, Elliot (1986): *Great and desperate Cures: The Rise and Decline of Psychosurgery and other Radical Treatments for Mental Illness*, New York: Basic Books.

Wagner-Jauregg (1918): Über die Einwirkung fieberhafter Erkrankungen auf Psychosen, in: *Psychiatrisch-Neurologische Wochenschrift*, 20, S. 132-134 und 251-255.

Werner, Michael und Bénédicte Zimmermann (2002): Vergleich, Transfer, Verflechtung. Der Ansatz der Histoire croisée und die Herausforderung des Transnationalen, in: *Geschichte und Gesellschaft*, Band 28, S.607-636.

6. Abbildungsverzeichnis

- Abbildung 1: Photo mit Text von Seite 159 und Titelbild des Buches von Götz Aly, aus: Aly, Götz (Hrsg.), (1987): *Aktion T4 1939–1945: Die ‚Euthanasie‘-Zentrale in der Tiergartenstrasse 4*, Berlin: Hentrich, S. 153-160.
- Abbildung 2: Bini bei der Durchführung einer Elektrokrampftherapie um 1940, aus: Alberti, Guiseppe (1941): Burrasche Benefiche, in: *Sapere*, 154, S. 289-291: 289.
- Abbildung 3: Photo von Seite 129 von Wolfgang Holzers Artikel (1942): Über eine Entwicklungsreihe von Elektroschockgeräten, in: *Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie*, 121, S. 124-140; zudem auf Seite 667 der 5./6. Auflage des Lehrbuchs: Wolfgang Holzer (1947): *Physikalische Medizin in Diagnostik und Therapie*, Auflage 5/6, Wien: Wilhelm Maudrich.
- Abbildung 4: Titelbild des Sammelbandes und Seite 124 des Artikels von Angelika Ebbinghaus (1984): Kostensenkung, Aktive Therapie und Vernichtung: Konsequenzen für das Anstaltswesen, in: Angelika Ebbinghaus, Heidrun Kaupen-Haas und Karl Heinz Roth (Hrsg.), (1984): *Heilen und Vernichten im Mustergau Hamburg, Bevölkerungs- und Gesundheitspolitik im Dritten Reich*, Hamburg: Konkret Literatur, S. 136-146.
- Abbildung 5: Portrait of L. Kalinowsky, Congress of Neurology, 1949, Box 7, Folder 34; Webb Haymaker Founders of Neurology Archive, Manuscript Collection Number 421; Louise M. Darling Biomedical Library – History & Special Collections for Medicine and the Sciences UCLA Library Special Collections.
- Abbildung 6: Photo der Hörsaalgalerie im Hörsaal der Psychiatrischen und Nervenlinik der Charité – © Charité/Ulrike Kluge, von: der Homepage des GeDenkOrtCharité- Projektes (Stand Mai 2019): <https://gedenkort.charite.de/> https://gedenkort.charite.de/projekte/orte/psychiatrie_neurologie/
- Abbildung 7: Abschnitt des Titelblattes von Hassler, Rolf (1950): Über die anatomischen Grundlagen der Leukotomie, in: *Fortschritte der Neurologie und Psychiatrie*, 18, S. 351-367.
- Abbildung 8: Ausschnitte der Seiten 225 und 226 aus: Riechert, Traugott und Max Wolff (1951): Über ein neues Zielgerät zur intrakraniellen elektrischen Ableitung und Ausschaltung, in: *Archiv für Psychiatrie und Zeitschrift Neurologie*, 186, S. 225-230.
- Abbildung 9: Abschnitt aus einer Krankenakte; Quelle: Kopie einer anonymisierten Krankenakte der Neurochirurgischen Abteilung der Psychiatrischen und Nervenlinik der Universität Freiburg in Breisgau; zur wissenschaftlichen Auswertung zur Verfügung gestellt von Prof. Dr. med. Volker Coenen.

Danksagung

Die hier vorgelegte Habilitation für Psychiatrie und Psychotherapie *Zur Einführung der „Schocktherapien“ und Leukotomie in Deutschland* verdankt sich der jahrelangen Unterstützung und Ermutigung von Prof. Dr. med. Dr. phil. Andreas Heinz.

Für mich war und ist es ein großes Glück, an der Charité in einer Psychiatrie arbeiten, wissenschaftlich tätig und lehren zu dürfen, deren Klinikdirektor die Bedeutung der geschichtlichen, soziologischen und philosophischen Aspekte der Psychiatrie in außergewöhnlicher Weise unterstreicht und zur Diskussion stellt.

Prof. Dr. med. Felix BERPohl und Frau Prof. Dr. med. Meryam Schouler-Ocak danke ich dabei herzlichst für all die Unterstützung, die ich als Ärztin der Psychiatrischen Institutsambulanz der Charité im St. Hedwig-Krankenhaus erhalte.

Die methodischen wissenschaftsgeschichtlichen Voraussetzungen für diese Recherchen verdanke ich der mir gegebenen Chance einer dreijährigen Wissenschaftsstelle am Institut für Geschichte der Medizin der Charité bei Prof. Dr. med. Volker Hess und Prof. Dr. Thomas Beddies im Rahmen des deutsch-französischen DFG/ANR Projektes *early psychosis* in Zusammenarbeit mit Nicolas Henckes, Paris, CERMES 3. Ihnen wie auch Dr. Rainer Herrn und Melanie Scholz vom Institut danke ich auch, dass sie mir zudem mit sehr viel praktischer Hilfe immer wieder zur Seite standen.

Für die geduldige und immer wieder motivierende Zusammenarbeit schulde ich vor allem Sascha Lang, Prof. Dr. med. Joachim Krauss und Prof. Marwan Hariz herzlichen Dank.

Mein Dank gilt aber selbstverständlich auch allen Kollegen, die mir Zugang zu den Krankenakten, OP-Büchern, Verwaltungs- und Personalakten ermöglichten, so u.a. Frau Dr. Heike Schroll und Kerstin Bötticher vom Landesarchiv Berlin, dem Universitätsarchiv Leipzig, PD Dr. med. Peter Leiberich und Thomas Brännler vom Landesarchiv Sachsen-Anhalt für die Akten der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie Bernburg, Prof. Dr. med. Dan Rujescu für die Akten der Universitätsklinik für Psychiatrie der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Prof. Dr. med. Peter Falkai für die Akten der Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapie der Ludwig-Maximilian Universität München, Prof. Dr. med. Volker Coenen und Prof. Dr. med. Joachim Krauss für die Krankenblätter der neurochirurgischen Abteilung der Psychiatrischen und Nervenklinik der Universität Freiburg, Frau Imke Bruenjes vom Stadtarchiv Bremen, Dr. Thomas Notthoff und den Archiven der Max Planck Gesellschaft u.v.a. m.

Mit Material, Hilfestellungen, Diskussion und Kritik unterstützten mich zudem Gerda Engelbracht, Prof. em. Max Fink, Prof. em. Dr. med. Heinz-Eberhard Gabriel, PD Dr. med. Christian Moll, Dr. Bernd Reichelt, Prof. apl. Dr. Hans-Walter Schmuhl, Prof. em. Dr. med. Reinhold Rudolf Unger sowie besonders Prof. Edward Shorter, Prof. em. Dr. med. Hanns Hippus und Prof. em. Dr. med. Hannfried Helmchen.

Um die Chance der Wissenschaftszeit am Institut für Geschichte der Medizin zu ergreifen, hatte ich meine Stelle als Assistenzärztin in der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie der Charité, Eschenallee, bei Frau Prof. Dr. med. Dipl.-Psych. Isabella Heuser, schweren Herzens verlassen. Umso mehr möchte ich auch ihr nochmals für Ihre Unterstützung und Verständnis danken.

Erklärung

§ 4 Abs. 3 (k) der HabOMed der Charité

Hiermit erkläre ich, dass

- weder früher noch gleichzeitig ein Habilitationsverfahren durchgeführt oder angemeldet wurde,
- die vorgelegte Habilitationsschrift ohne fremde Hilfe verfasst, die beschriebenen Ergebnisse selbst gewonnen sowie die verwendeten Hilfsmittel, die Zusammenarbeit mit anderen Wissenschaftlern/Wissenschaftlerinnen und mit technischen Hilfskräften sowie die verwendete Literatur vollständig in der Habilitationsschrift angegeben wurden,
- mir die geltende Habilitationsordnung bekannt ist.

Ich erkläre ferner, dass mir die Satzung der Charité – Universitätsmedizin Berlin zur Sicherung Guter Wissenschaftlicher Praxis bekannt ist und ich mich zur Einhaltung dieser Satzung verpflichte.

8. Mai 2019 Lara Rzesnitsek