

# Medizinisch handeln und wirken

## Entwicklungen und Handhabungen der apparategestützten Elektrokrampftherapie 1939–1950

VON MAX GAWLICH

### Überblick

Die Einführung und Anwendung der Elektrokrampftherapie werden im vorliegenden Beitrag unter besonderer Berücksichtigung der Entwicklung der in der Heil- und Pflegeanstalt Eglfing-Haar eingesetzten und in den Siemens-Reiniger-Werken Erlangen entwickelten Apparate untersucht. Die Analyse wird von der Frage angeleitet, wie das neuartige technische Artefakt in der Anstaltspsychiatrie wirkte, und unter der Prämisse durchgeführt, dass die Behandlung durch die Wechselwirkung zwischen Apparat, Entwicklern und Anwendern bestimmt wurde. Hierzu nimmt dieser Beitrag Bezug auf Erörterungen von Gilbert Simondon zu den Daseinsweisen des technischen Objekts und von Annemarie Mol zur verflochtenen Existenz von Krankheiten und ihren Therapien.<sup>1</sup> Die Unterschiede zwischen den Elektrokrampftherapien in der Heil- und Pflegeanstalt Eglfing-Haar und in der psychiatrischen Klinik Erlangen werden herausgestellt sowie als Wechselspiel apparativer Eigenschaften und institutioneller Bedingungen beschrieben. Die entstehenden Behandlungsformen gingen mit neuen Therapie- und Krankheitsdeutungen einher und entwickelten je eigene Formen von Effektivität und Effizienz. Die Elektrokrampftherapie wird in das Gefüge der Heil- und Pflegeanstalt Eglfing-Haar eingeordnet und der Versuch unternommen, die Ambivalenz einer therapeutischen Praxis unter den Bedingungen der nationalsozialistischen Anstaltspsychiatrie aufzuzeigen. Die entstehende historiografische Spannung, die vielfältigen Effekte der Elektrokrampftherapie im Sinne Mols, können dabei nicht in der „Dialektik von Heilen und Vernichten“ aufgelöst werden.

### Abstract

This research paper studies the introduction and application of electroconvulsive therapy focusing on the development of devices used in the sanatorium and asylum of Eglfing-Haar and engineered by the Siemens-Reiniger Works in Erlangen. The central question is how the innovative apparatus effected the asylum's psychiatry, guided by the premise that the new treatment was determi-

1 Vgl. Gilbert Simondon, *Die Existenzweise technischer Objekte*, Zürich 2012; Annemarie Mol, *The Body Multiple. Ontology in Medical Practice*, Durham, N.C 2003.

ned by the reciprocal relationships between devices, engineers, and users. My approach is based on the theories about the manifestations of technical objects by Georges Simondon and on Annemarie Mol's thoughts about the interwoven existence of medical therapies and their diseases. Differences between therapeutic procedures will be highlighted by comparing electroconvulsive therapy at the clinic of the University of Erlangen with those performed at the asylum in Eglfing-Haar. These differences are analyzed and described as the effect of interactions between institutional conditions and the characteristics of the apparatus. With respect to the new treatment procedures, unique and local forms of efficacy and efficiency were developed as well as innovative interpretations of mental illness and therapeutic effect. Electroconvulsive therapy in the setting of the asylum at Eglfing-Haar is studied in this article in an attempt to exemplify and clarify the ambivalence of therapeutic measures in national-socialist psychiatry. This creates a historiographic tension—the multiple effects of electroconvulsive therapy are not fully resolved by the paradigmatic “dialectics of healing and extermination”.

### Technische Artefakte und historische Therapien

„30.5.45: Albern-läppisches Verhalten. Nicht kontaktfähig. Zeitweise aggressiv u[nd] schwer erregt. Auf E[lektro] K[rampf] Therapie keine wesentliche Besserung.“<sup>2</sup>

Die Patientin, zur Zeit des Eintrags in die Patientenakte E-H 8127 der Heil- und Pflegeanstalt Eglfing-Haar 25 Jahre alt, wurde im März 1945 in der Klinik aufgenommen. Das Niedergeschriebene offenbart die routinierte Verwendung der offensichtlich auch 22 Tage nach dem Ende der militärischen Auseinandersetzungen einfachen und rasch anzuwendenden apparativen Therapie. Die therapeutische Auslösung epileptischer Anfälle mittels elektrischen Stroms, der durch das Gehirn des Patienten geleitet wurde, war zu diesem Zeitpunkt die wichtigste psychiatrische Behandlungsform. Versuche das empirisch entwickelte Verfahren auch theoretisch zu begründen, postulierten eine heilsame Veränderung des Gehirns und Körpers der Patientinnen durch die epileptischen Anfälle. Aus dem Zitat ist es darüber hinaus möglich, die Ziele der Behandlung zu identifizieren. Die Patientin sollte in ihrer Erregung beruhigt, in ihrer Kontaktunfähigkeit zugänglich und ihrem „albern-läppischem Verhalten“ ernsthafter gemacht werden.<sup>3</sup> In der Feststellung des Scheiterns wird zudem

2 ABzOB, E-H 8127, Patienten Akte vom 27.3.1945.

3 Die Angaben „albern-läppisch“, „Erregung“ und „Kontaktunfähigkeit“ sind zeitgenössische psychiatrische Fachtermini. Aus historischer Perspektive könnte mithilfe unterschiedlicher Methoden der Versuch unternommen werden, zu untersuchen, welches Verhalten zu einem gegebenen Zeitpunkt unter diesen Begriffen gefasst wurde. Dieses Unternehmen bleibt notwendigerweise vor der Übersetzung des Aktenschreibers stecken und das Verhalten, das im spezifischen Fall die Behandlung mit EKT nach sich zog, bleibt ebenso unbekannt wie

deutlich, wie die notierende Ärztin auf die Elektrokrampftherapie blickt. Die Linderung der Symptomatik oder die Heilung scheinen die einzigen Wirkungen zu sein, die von dem Gerät ausgehen. Die Elektrokrampftherapie wurde also zur Regulation störenden oder auffälligen Verhaltens verwendet und diente der systematischen Behandlung psychotischer und affektiver Erkrankungen wie Schizophrenie oder Depression. Aus der historischen Perspektive aber ermöglichte der Apparat erst diese Behandlungsform, gestattete eine intervenierende Therapie und formte ein räumliches und institutionelles Ensemble, in dem diese umgesetzt wurde. Die Notiz der Behandlung kann somit eine Perspektive auf das technische Artefakt eröffnen, die nicht von der Heilwirkung dominiert wird, sondern über diese hinausweist.

In der historischen Untersuchung medizinischer Arbeit und Technik lag der Fokus oft auf diagnostischen Geräten und Apparaturen.<sup>4</sup> Die Produktion von Repräsentationen ermöglichte sowohl diskursanalytische, hermeneutische, semiologische und medienanalytische Untersuchungen historischer Diagnosetechniken, ihrer Krankheiten und deren Klassifikationen. Häufig nur in Form „gruseliger Anekdoten“ sind dabei die Behandlungen und ihre historische Wandelbarkeit tatsächlich in den Blick geraten. Obwohl die Forderung des Medizinhistorikers Erwin Ackerknecht, zu untersuchen, „what doctors actually did“, immer wieder beschworen wurde, ist die Behandlung und Pflege von psychiatrischen Patienten im Vergleich zur Diagnostik ihrer Krankheiten weithin unbearbeitet.<sup>5</sup> Die Untersuchung von Therapie und Pflege ist dabei nicht zu trennen von den technischen Artefakten, die in der Behandlung mobilisiert wurden.<sup>6</sup> Diese ermöglichten erst bestimmte therapeutische Zugriffe, was sowohl den Umgang mit dem Patienten als auch die Rolle von Ärzten und Pflegern veränderte. Dieser allgemeinen Feststellung

zuvor. Da es in der vorliegenden Arbeit nicht um die „Indikation“ gehen soll, werde ich auf den Versuch verzichten, die Quellensprache zu übersetzen.

- 4 „Erst im 20. Jahrhundert verbündeten sich Medizin und Technik zu der besonderen Form technisch-diagnostischer Medizin, wie wir sie heute kennen. Dabei scheint es, als hätte sich die technische Entwicklung der Diagnostik weitgehend von der Therapie abgekoppelt und sei zum Selbstzweck geworden, deren Rechtfertigung allenfalls in zukünftigen therapeutischen Entwicklungen liegt“, Cornelius Borck, Vermessene Ströme. Zur Geschichte der elektrophysiologischen Aufschreibesysteme am Beispiel von Elektrokardiographie (EKG) und Elektroenzephalographie (EEG), in: Ewald Konecny (Hg), Medizintechnik im 20. Jahrhundert. Mechanik, Elektrotechnik, Informationssysteme (= Geschichte der Elektrotechnik, Bd. 18), Berlin 2003, S. 29–58, hier S. 29f.
- 5 Erwin Heinz Ackerknecht, A Plea for a “Behaviorist” Approach in Writing the History of Medicine, in: Journal of the History of Medicine and Allied Sciences 22, 1967, S. 211–214, hier S. 211; für die jüngere Forschung vgl. z.B. Andrew Scull, Somatic Treatments and the Historiography of Psychiatry, in: History of Psychiatry 5, 1994, S. 1–12; Hans-Walter Schmuhl (Hg), „Heroische Therapien“. Die deutsche Psychiatrie im internationalen Vergleich 1918–1945, Göttingen 2013.
- 6 Annemarie Mol, Ingunn Moser u. Jeannette Pols, Care. Putting Practice into Theory, in: dies., Care in Practice. On Tinkering in Clinics Homes and Farms (= Verkörperungen, Bd. 8), Bielefeld 2010, S. 7–26, hier S. 14.

entspricht, dass der Apparat für die Elektrokrampftherapie im Gegensatz zu seinem ‚Zwilling‘ – der Elektroenzephalografie-Maschine – ein kaum historisch bearbeitetes Gerät ist. Während ersterer Ströme durch das Gehirn leitete, zeichnete letztere die Oberflächenspannung der Hirnrinde kurvenförmig auf, die durch Elektroden am Schädel des Patienten abgeleitet wurde. So sollte das „Denken“ und die Tätigkeit des Gehirns grafisch festgehalten werden. Obwohl beide Verfahren ihren Ursprung in den 1930er Jahren hatten, ist das therapeutische Verfahren in der psychiatriehistorischen Forschung, wie auch in Untersuchungen zur Medizintechnik nur wenig untersucht worden.<sup>7</sup> Dieser Befund überrascht, ist doch die Elektrokrampftherapie, neben der Lobotomie, das Skandalon der modernen Psychiatrie schlechthin. In der Lobotomie wurden durch einen halbkreisförmigen Schnitt im Gehirn die Verbindungen zwischen Hypothalamus und Vorderstirnhirn gekappt, womit die emotionale Verarbeitung von Wahnideen und anderen psychotischen Inhalten gedämpft werden sollte. Während letztere nicht mehr durchgeführt wird, steht die gegenwärtige Anwendung der Elektrokrampftherapie heute wie kaum ein anderes Behandlungsverfahren unter Rechtfertigungsdruck.<sup>8</sup>

Die vorhandenen Untersuchungen zu psychiatrischen Behandlungsmethoden der 1930er und 1940er Jahre, wie zum Beispiel der Lobotomie oder der Insulin-Komatherapie, haben eine skeptische Haltung in der Geschichtsschreibung zur Psychiatrie befördert.<sup>9</sup> Die fehlende Spezifität und gleichzeitige Anwendung bei Krankheitsbildern wie Depression, Schizophrenie oder „Manisch-Depressivem Irresein“ steigerten diese Skepsis zusätzlich. Einerseits fragten Mediziner und Historiker dabei entsetzt bis spöttisch: ‚Wie konnten Sie nur?‘, andererseits untersuchten sie die diskursive und performative Produktion von nur scheinbar pharmakologischer Wirksamkeit in

- 7 Ganz aktuell hierzu Sascha Lang, Psychiatrie, technische Innovation und Industrie. Die Siemens-Reiniger-Werke und die Entwicklung des Elektrokrampftherapiegerätes Konvulsator im Zweiten Weltkrieg, in: Schmuhl (wie Anm. 5), S. 216–233, der insbesondere die Wechselwirkung von unternehmerischen und medizinischen Akteuren bei der Entwicklung der Konvulsatoren bei Siemens untersucht hat. Die hier betrachtete Mikroebene kann als Ergänzung zu diesen Forschungen gesehen werden. Edward Shorter u. David Healy, *Shock Therapy. A History of Electroconvulsive Treatment in Mental Illness*, New Brunswick, NJ 2013 ist die bisher umfassendste Publikation zur EKT, in der aber kaum auf die Technologie der EKT eingegangen wird.
- 8 Angesichts ihres umstrittenen Charakters, zeigen sich die Expertenversicherungen, die die Sicherheit und Heilsamkeit der Elektrokrampftherapie betonen, als wirkungslos. Die historische Untersuchung dieser Behandlung hingegen, ermöglicht einen unbefangenen und weniger von Meinungskämpfen bestimmten Zugang, vgl. zur „Expertenhaltung“: Bundesärztekammer, Stellungnahme zur Elektrokrampftherapie (EKT) als psychiatrische Behandlungsmaßnahme, in: Deutsches Ärzteblatt 100, 2003, Internet: [http://www.aerzteblatt.de/archiv/35741/Bekanntmachungen-Stellungnahme-zur-Elektrokrampftherapie-\(EKT\)-als-psychiatrische-Behandlungsmassnahme](http://www.aerzteblatt.de/archiv/35741/Bekanntmachungen-Stellungnahme-zur-Elektrokrampftherapie-(EKT)-als-psychiatrische-Behandlungsmassnahme), S. A504–A506 [Stand 6.7.2015].
- 9 Kingsley Jones, Insulin Coma Therapy in Schizophrenia, in: *Journal of the Royal Society of Medicine* 93, 2000, S. 147–149, hier S. 149.

den Beziehungen von Ärzten, Patienten und Angehörigen.<sup>10</sup> Die diskursive Konstruktion von Wirksamkeit und die Rede von der „Verschwörung zur Heilung“ verkürzen notwendigerweise drastische, körperliche Eingriffe und Erfahrungen zu Narrativen und linguistischen Effekten.<sup>11</sup> Während dieser Zugriff durch die Begrenztheit und Qualität der Quellen gerechtfertigt scheint, geht die praktische, handhabende und ertragende Ebene verloren. Zudem wird der Apparat vernachlässigt, der durch seine Entwicklung und Verwendung Informationen über den Körper, die Krankheit und das Subjekt vermittelte. Diese im Verfahren bereits eingeschriebenen Informationen haben sich in den Untersuchungen zur Epistemologie und Diagnostik der modernen Medizin jedoch als zentral herausgestellt. Eine historische Untersuchung einer Therapie, die auch die technologische Seite der Behandlungen in den Blick nimmt, fehlt oft gänzlich.<sup>12</sup>

Die Untersuchung der Einführung und Entwicklung der Apparate in der Heil- und Pflegeanstalt Eglfing-Haar und den Siemens-Reiniger-Werken Erlangen soll daher eine fokussierte Betrachtung der Elektrokrampftherapie, ihrer technischen Umsetzung und der Wirkung dieser Behandlung ermöglichen.

Im folgenden ersten Abschnitt werde ich mein Vorgehen methodisch und theoretisch erläutern. Nach der anschließenden Einordnung der Anstalt von Eglfing-Haar in ihren institutionellen Kontext werde ich in einem dritten Schritt die Entstehung der Elektrokrampftherapie im Rahmen der somatischen Therapien erläutern. Die Verfahren der Insulin-Komatherapie, Cardiazol-Krampftherapie und ähnlicher eingreifender Behandlungstechniken bildeten die Vorgänger und „Nachbarn“ der Elektrokrampftherapie. Diese Schockverfahren galten in den 1930er und 1940er Jahren als grundlegendes therapeutisches Instrumentarium der Psychiatrie. Viertens untersuche ich die Einführung und Anwendung der Elektrokrampftherapie in Eglfing-Haar. Um die zunehmende Fokussierung auf die praktische lokale Anwendung abzuschließen, werde ich die weitere Entwicklung des Gerätes in Wechselwirkung mit Ärzten und Patienten und die Folgen der Elektrokrampftherapie für den einzelnen Patienten im fünften Abschnitt betrachten.

10 Scull (wie Anm. 5); Joel T. Braslow, *Mental Ills and Bodily Cures*, Berkeley, CA 1997; Deborah B. Doroshov, *Performing a Cure for Schizophrenia: Insulin Coma Therapy on the Wards*, in: *Journal of the History of Medicine and Allied Sciences* 62, 2006, S. 213–243.

11 Braslow (wie Anm. 10), S. 86.

12 Besonders deutlich wird dies in den Untersuchungen zur Elektrokrampftherapie, vgl. Shorter/Healy (wie Anm. 7). Während Timothy W. Kneeland u. Carol A.B. Warren, *Pushbutton Psychiatry. A Cultural History of Electroshock in America*, Walnut Creek, CA 2008 die elektrische Seite der Therapie wahrnehmen, erfolgt eine von den Quellen nicht gestützte enge Verknüpfung mit den elektrotherapeutischen Praktiken der Jahrhundertwende. Daneben bleiben die Entwicklungsarbeit von Ingenieuren und die spezifische europäische Situation auch bei Kneeland/Warren unbeachtet.

Die Philosophin und Anthropologin Annemarie Mol entwickelt in ihrem Werk *The Body Multiple* eine Herangehensweise an die Situation der Behandlung, um die Effekte von medizinischem Handeln sowohl zeichenhaft als auch körperlich-materiell zu bestimmen.<sup>13</sup> Es gilt dabei klassisch nach dem „Was“, „Wo“ und „Wie“ zu fragen und die dabei zutage tretenden Unterschiede als ontologische ernstzunehmen.<sup>14</sup> Mol belegt dies in ihrer ethnographischen Untersuchung der Arteriosklerose in einem holländischen Krankenhaus. Sie stellt insbesondere den Unterschied zwischen mikroskopierten Kalkablagerungen in Arterien eines amputierten Unterschenkels und den Schmerzen und der zu ertastenden Kälte eines schlecht durchbluteten Fußes heraus. Letztere leiten die therapeutischen Strategien der Ärzte an und konkretisieren die Krankheit für den Patienten. Die mikroskopische Untersuchung des amputierten Unterschenkels hingegen – räumlich wie materiell getrennt vom Patienten – hat keinerlei Auswirkungen auf seine Krankheit, konkretisiert aber im pathophysiologischen Sinne die zugrundeliegende Verkalkung der Arterien. Die Leistung der klinischen Medizin besteht nicht zuletzt darin, diese Erscheinungen der Krankheit miteinander zu verzahnen. Die praktische und räumliche Differenz des Krankseins und Behandeln in der ethnologischen Untersuchung muss in der historischen Perspektive um die zeitliche Dimension ergänzt werden. Die theoretisch vorausgesetzte Entwicklung und Unterschiedlichkeit verbietet folgerichtig das einfache Gleichstellen von vergangenen Krankheiten, Therapien oder Apparaten mit gegenwärtigen medizinischen Erfahrungen.

„Die EKT stellt ein hochwirksames evidenzbasiertes Verfahren dar und ist mit der Elektrokrampfbehandlung der Zwischenkriegszeit nicht zu vergleichen. Sie wurde in den letzten Jahrzehnten durch kontinuierliche Modifikationen zu einer modernen medizinischen Maßnahme weiterentwickelt.“<sup>15</sup>

Die von Frank Schneider geforderte Unterscheidung der „modernen medizinischen Maßnahme“ von einer Behandlungsform, die im faschistischen Italien entwickelt und im nationalsozialistischen Deutschland etabliert wurde, ist in ihrer Abgrenzungsstrategie durchschaubar. Eine ironische Lesart des offenbar geschichtsvergessenen Geleitworts zum Sammelband *Heroische Therapien* ermöglicht jedoch, nach der postulierten historischen Differenz zu fragen.<sup>16</sup>

13 Mol (wie Anm. 1), S. 54 zum praxiografischen ‚Sein‘ und der Differenzierung von Praktiken durch Verschiebungen des Ortes und anderen Bedingungen einer Handlung.

14 Die ‚offensichtliche‘ Differenz zwischen der mikroskopischen Untersuchung von verkalkten Arterien im amputierten Bein und der Temperaturprüfung des schlecht durchbluteten Fußes ineinander zu übersetzen, ist dabei Teil der medizinischen Arbeit und Leistung und muss als solche von Historikern untersucht werden, ebd., S. 149.

15 Frank Schneider, Geleitwort, in: Schmuhl (wie Anm. 5), S. 7–8, hier S. 8.

16 Daneben ist die Verlegung der Elektrokrampftherapie in die „Zwischenkriegszeit“ auffällig und sonderbar zugleich, wird die EKT an deutschen Psychiatrien doch frühestens im November 1939 angewandt, vgl. „[b]ereits am 23.11.[1939] konnten wir Dr. B[ingel] [Oberarzt Psychiatrie Erlangen] eine Apparatur zur Verfügung stellen“, Siemens Med-Archiv,



Auf den ersten Blick erscheint die Auslösung eines epileptischen Anfalls mittels elektrischen Stroms als zu simpel, um substanzielle Unterscheidungen vorzunehmen.<sup>17</sup> Doch aus dieser Perspektive können folgende Fragen gestellt werden: Wie geht man vor Ort mit der neuen Behandlung um? Wie wird welcher Apparat verwendet? Wo und wann wird das Gerät benutzt? Mit solchen Fragen bietet sich die Gelegenheit, Unterscheidungen der Elektrokrampftherapie in Anstalten, Universitätspsychiatrien oder elektrotechnischen Laboratorien vorzunehmen. Historisch konkret wird dieses Vorgehen in der Untersuchung von Behandlungen im kleinen Arztzimmer der psychiatrischen Klinik Erlangen und im großen Behandlungssaal mit 30 Betten in Haus 5 der Heil- und Pflegeanstalt Eglfing-Haar.

Die Handhabung der Geräte steht in enger Wechselwirkung mit anderen lokalen Bedingungen. Sie bietet unter anderem einen Blick auf die therapeutische Arbeitsteilung in der Elektrokrampfbehandlung. Hier ist zu fragen, wer legte die Elektroden an den Kopf des Patienten an? Wer löste durch Knopfdruck den Krampf aus? Dieses aus der Anthropologie entlehnte Vorgehen gestattet über die sehr dichte Untersuchung des konkreten Einzelfalls, die Auseinandersetzungen zwischen neu eingeführten technischen Artefakten, Räumen, Institutionen und Ärzten, Pflegern oder Patienten zu bestimmen. Die Aneignungs- und Aushandlungsprozesse im Umgang mit Technik und auf einer abstrakteren Ebene – die Beziehung von Menschen und technischen Artefakten – können so analysiert werden.

Damit sind die spezifischen Eigenschaften des Konvulsators der Siemens-Reiniger-Werke in Betracht zu ziehen, der die Behandlungsweisen auf der materiellen Ebene verkörperte. Mit Gilbert Simondon kann von der Evolution des Gerätes gesprochen werden, in der sich der Apparat durch Konvergenz immer stärker einem Ziel der Kohärenz annähert, die ihren Ausdruck in der strukturellen Integration spezifischer Funktionen hat.<sup>18</sup> Konvergenz beschreibt das Zusammenführen von bestimmten – zuvor logisch und materiell getrennten – Funktionen des technischen Artefaktes. Die Begriffe und Konzepte Simondons scheinen aus der Perspektive der Arbeiten der Social Construction of Technology (SCOT) ungewohnt essenzialistisch und teleologisch. Er nimmt die Rolle von Nutzern und den sozial-konstruierten Charakter des technischen Artefakts kaum wahr und geht soweit, die Ansprüche von Anwendern als

Technische Entwicklung Gleichstrom und Niederfrequenzanwendung, Aktennotiz (E-Lab. Dr. Pd. Kä). Betr.: Elektroschocktherapie, Durchschlag 6.12.1939, Bl. 1r.

17 Ein Umstand, der die bisherige Forschung zu der Überzeugung verleitete, die amerikanische Praxis der Somatischen Therapien als allgemein gültig zu betrachten, und die zweifellos wertvollen Arbeiten von Braslow (wie Anm. 10), Elliot S. Valenstein, *Great and Desperate Cures. The Rise and Decline of Psychosurgery and Other Radical Treatments for Mental Illness*, New York 1986 und Jack David Pressman, *Last Resort. Psychosurgery and the Limits of Medicine*, Cambridge 1998, als historiografische Arbeiten zu den somatischen Therapien in Großbritannien, Frankreich oder dem Deutschen Reich nutzen zu können.

18 Simondon (wie Anm. 1), S. 23.

irrelevante Spielereien abzutun, die den Kern des technischen Objekts nicht berühren. Dieser scheinbare Essenzialismus kann aber auch als Beachtung der Materialität und Widerständigkeit des Artefakts gelesen werden. So können Simondons Arbeiten die stark zeichenhafte und nur wenig materielle Natur der technischen Artefakte im Denken der SCOT-Schule relativieren oder ergänzen.<sup>19</sup> Ich möchte dieses Argument weiter erproben und ausführen, indem ich das empirische Material der Entwicklung in Eglfing-Haar mit einer Lesart Simondons konfrontiere, die die Wirkmacht des Apparates ernst nimmt, ohne ihren Anwender aus dem Blick zu verlieren. Dafür werde ich die Zusammenarbeit der Heil- und Pflegeanstalt Eglfing-Haar mit den Siemens-Reiniger-Werken Erlangen untersuchen. Das erhaltene Quellenmaterial des elektromedizinischen Labors sowie Patientenakten aus Eglfing-Haar bieten einen außergewöhnlich detaillierten Blick auf die Entwicklungen und Anwendungen des Apparates der Elektrokrampftherapie. Die Krankenakten dokumentieren das ärztliche Schreiben über die Einführung der Therapie. Die Quellen aus dem Bestand der Siemens-Reiniger-Werke ermöglichen es, mit Korrespondenzen, Plänen und Berichten die Entwicklungsschritte und Aushandlungen nachzuvollziehen und die technische Umsetzung zu untersuchen.<sup>20</sup> Ergänzt wird dieser Bestand durch zeitgenössische Veröffentlichungen von Ärzten.

Ausgehend von dieser Positionsbestimmung soll eine Untersuchung der Elektrokrampftherapie (EKT) und ihres dazugehörigen Gerätes erfolgen, die sich zugleich mit dem Begriff der Wirkung oder des Effekts auseinandersetzt. So ist es möglich medizinisches Handeln ernst zu nehmen, ohne vorweg zu bestimmen, was eigentlich Wirkung sein soll, sei sie apparativ, therapeutisch oder performativ. Historische Untersuchungen haben die Wirkung von medizinischen Behandlungen meist entweder als eine sozial konstruierte oder eine pharmakologisch spezifische und damit „echte“ betrachtet.<sup>21</sup> Die zu einem Zeitpunkt gegebene Verknüpfung von Krankheit, Diagnose und Behandlung – die historische Spezifität von Antibiotika, der Angiografie verkalkter Venen

19 Ebd., S. 37.

20 Die Patientenakten aus der HPA Eglfing-Haar sind im Archiv des Bezirks Oberbayern in München im Bestand E-H überliefert; die Entwicklungsakten zur Elektrokrampftherapie sind bisher unverzeichnet beim Med-Archiv der Siemens AG in Erlangen überliefert.

21 So kommt es zu Positionen naiven Konstruktivismus wie Realismus, ein Überblick findet sich generell bei Susan Reynolds Whyte, Sjaak van der Geest u. Anita Hardon, *Social Lives of Medicines*, Cambridge 2002, S. 12ff. und für den deutschen Sprachraum auch Viola Kristin Balz, *Zwischen Wirkung und Erfahrung eine Geschichte der Psychopharmaka. Neuroleptika in der Bundesrepublik Deutschland 1950–1980*, Bielefeld 2010, S. 29ff. Zusätzlich wurde in zahlreichen Untersuchungen zu vergangenen Therapien nur auf veröffentlichte Quellen oder ärztliche Nachlässe zurückgegriffen. Dieser Zugang verhindert eine aktengestützte Untersuchung, wie Wirkung historisch hergestellt wurde. Dies wird mit Bezug auf das Thema der vorliegenden Untersuchung besonders deutlich bei Shorter/Healy (wie Anm. 7), S. 299ff.



oder eben der EKT wurde außer Acht gelassen.<sup>22</sup> Die Effekte von Therapie sollten so untersucht werden, dass die Feststellung ihrer Konstruiertheit nicht die Körperlichkeit der Verfahren infrage stellt und der Unterschied, ob eine Behandlung stattgefunden hat oder nicht, nur eine rhetorische Figur darstellt. Mit dem Soziologen Bruno Latour ist vielmehr die Materialität der sozialen Konstruktion, ihre konkrete Realität in den Vordergrund zu stellen.<sup>23</sup> Die Wirkungen sind nicht nur die im Zitat von Frank Schneider angesprochenen therapeutischen Effekte, sondern ein heuristisch undifferenziertes Sammelsurium, welches von dem Gerät oder seiner Verwendung ausgeht. Ein epileptischer Anfall, die Behandlung von 20 Patienten im Akkord oder die Umgestaltung des Behandlungsraumes zum Nutzen der Elektrokrampftherapie sind gleichermaßen Ergebnisse, welche der Apparat hervorrief oder an denen er beteiligt war.

### Heil- und Pflegeanstalt Eglfing-Haar

Die Heil- und Pflegeanstalt Eglfing-Haar konnte sich im Laufe der 1920er und 1930er Jahre als fortschrittlich geltende Klinik etablieren. Der Alltag der Patienten war geprägt von der Arbeitstherapie. Die Einrichtung von Fürsorgestellen gewährleistete die frühere Entlassung von Patienten und ihre Eingliederung in die Gesellschaft durch Vermittlung von Wohn- und Arbeitsplätzen.<sup>24</sup> Beide Maßnahmen dienten unter anderem der finanziellen Entlastung der Anstalten und ihrer Kostenträger. Die Erfassung einer Großzahl der Patienten (1931 81%) sollte den Betrieb unter den Bedingungen der Sparmaßnahmen seit der Weltwirtschaftskrise sicherstellen, sodass die therapeutische, fordernde Beschäftigung des Individuums in den Hintergrund trat.<sup>25</sup> Die Einführung der neuen Somatotherapien wurde von Anton von Braunmühl vorangetrieben, dem die Anstalt als Zentrum klinisch-therapeutischer Forschung vorschwebte.<sup>26</sup> Der Psychiater von Braunmühl leitete als Oberarzt die sogenannte Insulinstation und führte die therapeutischen Innovationen der 1930er Jahre in Eglfing-Haar ein. Der Umfang der Institution Eglfing-Haar, formte mit ungefähr 2.500 bis 3.000 Patienten in den 1930er Jahren das therapeutische, pflegerische und administrative Vorgehen. Das Verhältnis von Arzt und Patient und auch die Pflegequote waren kaum mit der psychiatrischen Versorgung

22 Die Diagnose, Behandlung und „Realisation“ der Krankheit Arteriosklerose sind das Material, an dem Mol (wie Anm. 1, S. 8ff.) ihre Theorien entwickelt; vgl. insbes. auch die Erörterungen von Balz (wie Anm. 21, S. 43ff.) über die Historizität von Wirksamkeit bei den Psychopharmaka in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts.

23 Bruno Latour, On the Partial Existence of Existing and Nonexisting Objects, in: Lorraine J. Daston (Hg), *Biographies of Scientific Objects*, Chicago 2000, S. 247–269, hier S. 260–263.

24 Bernhard Richarz, *Heilen, pflegen, töten. Zur Alltagsgeschichte einer Heil- und Pflegeanstalt bis zum Ende des Nationalsozialismus*, Göttingen 1987, S. 75ff.

25 Ebd., S. 68ff.

26 ABezOB, Jahresbericht 1940, Eglfing-Haar 1941, S. 20.

an Universitätskliniken zu vergleichen.<sup>27</sup> Unter dem Direktor Fritz Ast wurde 1936 auf Anregung von Braunmühls eine Insulinstation eingerichtet, auf der die Insulin-Komatherapie und Cardiazol-Krampftherapie zur Behandlung der Schizophrenie und affektiver Psychosen durchgeführt wurden.<sup>28</sup> Zuvor hatten nur Egon Küppers in der badischen Heil- und Pflegeanstalt Illenau und Gottfried Ewald in Göttingen die Insulin-Komatherapie aufgenommen.<sup>29</sup> Zeitlich etwa parallel dazu wurde von 1934 bis zum Beginn des Zweiten Weltkriegs die Durchsetzung des Gesetzes zur Verhütung erbkranken Nachwuchses (GzVeN) forciert. Mit dem Wechsel zu Hermann Pfannmüller im Direktorat wurde der reformerische Ansatz der nationalsozialistischen Psychiatrie in Eglfing-Haar vorangetrieben, das heißt die rasse- und erbbiologischen Maßnahmen ebenso wie die Schocktherapien gefördert. Gleichzeitig kommt es zu drastischen Einschnitten in den Pflegesätzen und einer durchschnittlichen Verlängerung der Aufenthaltsdauer durch das GzVeN, gerade bei Patienten, die als entlassungsfähig galten.<sup>30</sup>

Die Heil- und Pflegeanstalt Eglfing-Haar war seit 1939 auf mehrfacher Ebene in die Ermordung der Psychiatriepatienten eingebunden. Hermann Pfannmüller arbeitete von Anfang an intensiv an der Planung und Organisation der Verlegung und Ermordung der psychiatrischen Patienten mit. Im Rahmen der zentralen Aktion T4 von 1939 bis 1941 wurden sie nach Eglfing-Haar als Zwischenstation verlegt, von wo aus sie in unterschiedliche Vernichtungsanstalten überstellt wurden. Pfannmüller agierte als Gutachter im Prozess der Selektion für diese von Berlin aus koordinierte Vernichtungskampagne.<sup>31</sup> Seine Gutachtertätigkeit setzte mit dem Ende der ersten Euthanasie nicht aus, denn gleichzeitig wurde eine sogenannte Kinderfachabteilung eingerichtet, in der bis zum Kriegsende Kinder und Jugendliche ermordet wurden.<sup>32</sup> Im November 1942 wurde in Bayern – unter anderem auf Anregung von Valentin

- 27 Richarz (wie Anm. 24), S. 57ff., besonders deutlich auch der erste Besuch der Ingenieure Hermann Olbrich und Johannes Pätzold am 3.6.1940 in Eglfing-Haar, nachdem sie zuvor ausschließlich mit den Psychiatern Adolf Bingel und Friedrich Meggendorfer der Psychiatrischen Universitätsklinik Erlangen zusammen arbeiteten, Siemens Med-Archiv, Elektroschock 1940 – Februar 1941, Betr. Dienstreise nach München Haar Eglfing, Besprechungen mit Medizinalrat Dr. v. Braunmühl am 3.6.1940, Reisebericht, SRW Erlangen 24.6.1940, S. 1ff.
- 28 ABzOB, Jahresbericht 1936, Eglfing-Haar 1937, S. 18ff.
- 29 Egon Küppers, Die Insulinbehandlung der Schizophrenie, in: Deutsche Medizinische Wochenschrift, 1937, S. 377; Gottfried Ewald, Über moderne Behandlungsfragen in der Psychiatrie, in: Münchener medizinische Wochenschrift, 1937, S. 1019.
- 30 ABzOB, Jahresbericht 1936, (wie Anm. 27), S. 16f.
- 31 Hans-Ludwig Siemen, Die bayerischen Heil- und Pflegeanstalten während des Nationalsozialismus, in: Michael v. Cranach u. Hans-Ludwig Siemen (Hg), Psychiatrie im Nationalsozialismus. Die bayerischen Heil- und Pflegeanstalten zwischen 1933 und 1945, München 1999, S. 417–474, hier S. 457–458.
- 32 Gerhard Schmidt, Selektion in der Heilanstalt 1939–1945, Berlin u. Heidelberg 2012, S. 73ff.

Faltlhauser und Pfannmüller – durch Ministerialdirektor Walter Schultze der sogenannte Hungerkost-Erlass verfügt.<sup>33</sup> Kurz darauf ordnete Pfannmüller die Einrichtung zweier sogenannter „Hungerhäuser“ in Eglfing-Haar an. In Haus 22 (Frauen) und Haus 25 (Männer) wurden zumeist pflegebedürftige, langjährige Anstaltspatienten überwiesen und durch systematische Vernachlässigung und Mangelernährung getötet.<sup>34</sup> Demgegenüber entzog sich von Braunmühl explizit der Mitarbeit an der Selektion und Gutachtertätigkeit und verweigerte die Arbeit an Tagen, an denen Patienten abtransportiert wurden.<sup>35</sup>

### Neue Therapien in der Psychiatrie der 1930er Jahre

Die Genese der Elektrokrampftherapie 1938 steht in engem Zusammenhang mit dem sogenannten „therapeutischen Aufbruch“ in der Psychiatrie. Die Entwicklung der Malaria-Fieberbehandlung durch Wagner-Jauregg 1917 und der Dauerschlaf-Therapie von Klaesi in den 1920er Jahren weckten ein enthusiastisches Interesse an invasiven körperlichen Verfahren. Die Verfahren der Insulin-Komatherapie und der Cardiazol-Krampftherapie, welche sich zwischen 1935 und 1937 in Europa durchsetzten, bildeten den ersten Höhepunkt dieser Somatotherapien. Als Wirkungen der ‚neuen‘ Behandlungen wurde in Abgrenzung zu medizinischen Narrativen von dem Historiker Joel T. Braslow beispielsweise die diskursiven Veränderungen in Patientenakten untersucht. Deren medizinische Wirkung bestimmte Braslow in Anlehnung an Michel Foucault als immer schon sprachlich determiniert und untersuchte sie als rhetorische Veränderungen im Narrativ der Patientenakte. Hier identifizierte er eine neue optimistische Haltung, die es gestattete, Therapieerfolge wahrzunehmen und Patient/inn/en zu entlassen. Die Historikerin Deborah Doroshow analysierte das Aufkommen der Insulin-Komatherapie, indem sie den Behandlungssaal und die Behandlungspraxis näher betrachtete. Dabei konzentrierte sie sich auf die performativen Handlungen der Therapien, die vergleichbar der Darstellung Braslows eine neue optimistische und klinisch-therapeutische Rolle des Psychiaters und der Pfleger ausdrückten.<sup>36</sup> In beiden historiografischen Narrativen steht die Wahrnehmung der Behandlung und weniger ihre Praxis oder ihre Technik im Vordergrund. Mit diesen konstruktivistischen Perspektiven ging eine skeptische Deutung der proklamierten Remissionen und Heilwirkungen einher, die als Grundfrage weiterhin im Zentrum der Untersuchungen standen. Diese skeptische Perspektive ist keineswegs neu,

33 Winfried Süß, *Der „Volkskörper“ im Krieg. Gesundheitspolitik, Gesundheitsverhältnisse und Krankenmord im nationalsozialistischen Deutschland 1939–1945*, München 2003, S. 321ff.

34 Vgl. zur Patiententötung in Eglfing-Haar Schmidt (wie Anm. 32); Siemen (wie Anm. 31); Gerrit Hohendorf, *Therapieunfähigkeit als Selektionskriterium. Die „Schocktherapieverfahren“ und die Organisationszentrale der nationalsozialistischen „Euthanasie“ in der Berliner Tiergartenstraße 4, 1939–1945*, in: Schmuhl (wie Anm. 5), S. 287–307, hier S. 305–307.

35 Richarz (wie Anm. 24), S. 175.

36 Doroshow (wie Anm. 10), S. 243ff.; Braslow (wie Anm. 10), S. 172.

sondern sie wurde bereits in den 1930er und 1940er Jahren artikuliert. Selbst die Betonung der Gruppendynamik und der optimistischen Grundhaltung, welche die Wahrnehmung der anwendenden Psychiater bestimmten, wurde bereits zeitgenössisch vorgebracht.<sup>37</sup>

Die Insulin-Komabehandlung und Cardiazol-Krampftherapie wurden trotz solcher Einwände enthusiastisch aufgenommen und von zahlreichen Ärzten angewandt und weiterentwickelt.<sup>38</sup> Vor allem bei der Cardiazol-Krampftherapie traten Nebenwirkungen auf, die die Behandlung erschwerten oder teilweise unmöglich machten. Dem Patienten wurde bei der Behandlung eine Dosis von 1 bis 10 cm<sup>3</sup> 10%-Cardiazol-Lösung intravenös injiziert, wobei es aufgrund der großen Menge, der Geschwindigkeit mit der die Lösung eingespritzt werden musste und der Aggressivität der Cardiazol-Lösung häufig zu Schädigungen der Venen kam. Der Injektion folgte eine kurze Latenzzeit, die mit einer „Aura“ beängstigender und unangenehmer Gefühle einherging und von Ärzten zeitgenössisch als „Vernichtungsgefühl“ beschrieben wurde.<sup>39</sup> Diese Latenzzeit aber prägte für zahlreiche Patienten die Erfahrung der Behandlung, sodass sie oft weitere Behandlungssitzungen verweigerten.<sup>40</sup> Aus diesen Gründen suchten Ärzte nach alternativen krampfauslösenden Mitteln wie Azoman und elektrischen Strom oder veränderten die Behandlung so, dass sie weniger störende Effekte hatte.

Die Kombination der Insulin-Komatherapie mit der Krampftherapie, das sogenannte Summationsverfahren hatte zwei Ziele. Erstens sollten die Missempfindungen der Cardiazolaura wegfallen, indem der Krampfanfall in die halb- oder unbewussten Zustände der Hypoglykämie verlegt wurde. Zweitens sollte die Wirkung „durchschlagender“ gemacht und die Effekte der Behandlung „gefestigt“ werden. Besonders letztere Beschreibung der Summation macht auf eine Vorstellung von der Wirkweise der somatischen Therapie

37 In der britischen Fachöffentlichkeit wurde diese Kritik besonders nach dem Zweiten Weltkrieg artikuliert, Richard A. Hunter, *The Insulin Myth. Correspondence*, in: *Lancet*, 1953, S. 1151–1152; daneben erklärte beispielsweise Willi Enke in einem ersten Überblicksreferat zu den Therapien der Schizophrenie, „die Ansichten über die Erfolge der Insulinbehandlung sind demnach vorläufig noch keineswegs einheitliche, und auch die errechneten Prozentzahlen der erzielten Remissionen schwanken erheblich zwischen 88% einerseits und unter 20% andererseits“, Willi Enke, *Arzneimittelbehandlung in der Psychiatrie*, in: *Fortschritte* 9. 1937, S. 225–249, hier S. 227.

38 Im gleichen Beitrag erklärt Willi Enke auch: „[w]ährend [Otto] Wuth in seiner letzten Zusammenstellung noch mit Recht sagen konnte, daß die Behandlung der Schizophrenie das betrüblichste Kapitel psychiatrischer Therapie darstelle, hat sich dies inzwischen wesentlich geändert“, ebd., S. 225.

39 Giorgio Sogliani, *Eine neue Methode der Krampftherapie: die Elektroschocktherapie[!]*. Erste Ergebnisse, in: *Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde* 149, 1939, S. 159–168, hier S. 167.

40 Max Müller, *Die Insulin- und Cardiazolbehandlung in der Psychiatrie*, in: *Fortschritte* 11, 1939, S. 361–401 u. 417–486, hier S. 420.

aufmerksam, die ohne eine weitere theoretische Repräsentation auskam.<sup>41</sup> Der Schock durch Krampf oder Koma trat in dieser Vorstellung als eigentlich Handelnder in der Therapie hervor. In der Behandlungsweise war damit ein Verständnis der Therapie angelegt oder besser gesagt ausgeführt, welches nicht einer einfachen direkten pharmakologischen Kausalität entsprach, denn die Auslösung eines Schocks war nicht direkt auf die Krankheit gerichtet. Vielmehr wurde das System ‚Körper‘ durch die wiederholten Schockzustände verändert. Im Begriff der Kur oder dem in der Schweiz verwandten Konzept der Umstimmung wurde diese theoretische Beschreibung des Wirkverständnisses gefasst. Die nicht näher bestimmte, systemische Veränderung des Körpers sollte demnach eine Genesung in psychischer Hinsicht nach sich ziehen.<sup>42</sup>

### Der Konvulsator in der Anwendung

Die bisher beschriebenen Behandlungen entsprachen einem gewissermaßen „klassischen“ ärztlichen Handeln, das mit pharmakologischen Substanzen und Instrumenten wie Magensonden, Spritzen oder Infusionen den Körper des Patienten bearbeitete. Die Umstellung auf Elektrokrampftherapie veränderte den Zugriff auf den Körper und die Psyche des Patienten. Im Folgenden wird die Einführung der EKT in Eglfing-Haar auf drei Ebenen untersucht: die Einführung und der Beginn der Zusammenarbeit mit den Siemens-Reiniger-Werken Erlangen, die Veränderung der Behandlung und ihres Gerätes sowie die Effekte des Apparates in der Anstaltsumgebung.

Die Übernahme der Elektrokrampftherapie erfolgte, im Gegensatz zur Insulin-Komatherapie und Cardiazol-Krampftherapie, im Deutschen Reich vergleichsweise rasch nach ersten Berichten über das neue Verfahren im Sommer 1939.<sup>43</sup> Von Braunmühl nahm Kontakt zu dem italienischen Psychiater Giorgio Sogliani in Sondrio auf, um die Elektrokrampftherapie zu begutachten.<sup>44</sup> Nach seiner Rückkehr wandte er sich im November 1939 an die Geschäftsstelle München der Siemens-Reiniger-Werke Erlangen, um ein Gerät zu erwerben. Von Braunmühl beschloss, keinen italienischen Apparat bei Arcioni in Mailand zu bestellen, sondern auf das „deutsche Fabrikat“

41 „Da das Wesen des schizophrenen Grundprozesses unverstanden ist, sind die theoretischen Begründungen hypothetisch“, Adolf Bingel, Über Grundlagen und Ergebnisse der Insulinschock- und Cardiazolkrampf-Behandlung bei Schizophrenen. Vortrag gehalten am 7.2.1939, in: Sitzungsberichte der Physikalisch-medizinischen Sozietät zu Erlangen 71, (1939) 1940, S. 228–252, hier S. 239.

42 Max Müller, Therapie der Geisteskrankheiten. III. Die körperlichen Behandlungsverfahren, in: Fortschritte 7, 1935, S. 358–381, hier S. 369.

43 Ugo Cerletti und Lucio Bini veröffentlichten erste Ergebnisse auf dem 3. Internationalen Neurologenkongress 1939 in Kopenhagen, vgl. Lang (wie Anm. 7), S. 216f. Neben den Veröffentlichungen der Entwickler ist es insbesondere der Aufsatz von Sogliani (wie Anm. 39), der in der deutschsprachigen Psychiatrie Aufsehen erregte.

44 ABezOB, HPA Eglfing-Haar Nr. 609, Studienfahrt nach Sondrio 16.10.1939, S. 1.

zu warten.<sup>45</sup> Es war sein ausgesprochenes Interesse, sich als einer der ersten Psychiater im Deutschen Reich mit dem neuen Verfahren zu profilieren und mit den Siemens-Reiniger-Werken eng zusammen zu arbeiten.<sup>46</sup> Siemens ließ von Braunnmühl darüber in Unkenntnis, dass bereits eine Kooperation mit den Erlanger Psychiatern Friedrich Meggendorfer und Adolf Bingel bestand.<sup>47</sup> Aus den Krankenakten und der überlieferten Korrespondenz mit den Ingenieuren ist zu erkennen, dass er in der zweiten Hälfte des Februars 1940 einen Prototyp erhielt.<sup>48</sup> Ebenso wie der Apparat der Erlanger Psychiater war es ein konzeptueller Nachbau des italienischen Produkts von Arcioni. Kopfelektroden an einem ledernen Gurt waren an ein Gerät angeschlossen, welches zwischen zwei Stromkreisen umschaltete. Der Erste maß mittels Gleichstrom die Spannung bis 2 V, welche dazu nötig war, dass 1 mA durch den Kopf floss. Mittels eines Nomogramms sollte so der Widerstand des Patientenschädels bestimmt werden. Der zweite Stromkreis, mit einem Wechselstrom von 50 Hz, gestattete mittels eines Transformators und Potenziometers die Auswahl der Spannung bis 140 V und der Dauer des Stromstoßes zwischen 0,1 und 2 Sekunden.<sup>49</sup> Für die Ingenieure von Siemens bot die Heil- und Pflegeanstalt Eglfing-Haar „[m]it Rücksicht auf das sehr viel grössere Patientenmaterial der Heil- und Pflegeanstalt München-Haar-Eglfing [!] gegenüber der Erlanger Klinik [den großen Vorteil], in wesentlich kürzerer Zeit eine Kritik über die praktische Bewährung der neuen Schaltung zu erhalten.“ Zudem sollte die Beziehung zu dem „in Fachkreisen bekannten Dr. v[on] B[raunnmühl]“ vertieft werden.<sup>50</sup>

Von Braunnmühl stellte die Krampfbehandlung in Eglfing-Haar sehr rasch auf die Elektrokrampftherapie um und meldete bereits am 2. April 1940 1.000 Behandlungen an Siemens.<sup>51</sup> Die Anzahl der durchgeführten Sitzungen verdeutlicht bereits die Unterschiede zwischen chemischer und elektrischer Krampfauslösung. Der Apparat gestattete eine unmittelbare und effiziente Krampfsetzung, sodass bis zu 30 Elektrokrampfbehandlungen in einer vor-mittäglichen Sitzung durchgeführt werden konnten. Bewusstlosigkeit setzte unmittelbar mit dem Stromfluss ein und meist bestand Amnesie für die Behand-

45 Siemens Med-Archiv, Elektroschock 1940 – Februar 1941, Brief an Pätzold, Betr. Beginn EKT, HPA Eglfing-Haar 3.3.1940, S. 1.

46 Vgl. zum Kontakt der SRW Erlangen zu den Psychiatern Bingel und Meggendorfer in Erlangen sowie zu den ersten Kontakten mit v. Braunnmühl auch Lang (wie Anm. 7), S. 225ff.

47 Eine Strategie, die rasch zu Konflikten mit v. Braunnmühl führte, ebd., S. 226.

48 Siemens Med-Archiv, Elektroschock 1940 – Februar 1941, Brief an Pätzold, Betr. Beginn EKT, HPA Eglfing-Haar 3.3.1940, S. 1.

49 Siemens Med-Archiv, Technische Entwicklung Gleichstrom und Niederfrequenzanwendung, Bericht des E-Laboratoriums, über die Entwicklung des Gerätes „Konvulsator“ für Elektrokrampfbehandlung, Entwicklungsbericht, SRW Erlangen 2.10.1940, S. 2.

50 Siemens Med-Archiv, Elektroschock 1940 – Februar 1941, Betr. Dienstreise nach München Haar Eglfing, Besprechungen mit Medizinalrat Dr. v. Braunnmühl am 3.6.1940, Reisebericht, SRW Erlangen 24.6.1940, S. 1.

51 Siemens Med-Archiv, Elektroschock 1940 – Februar 1941, Brief an Pätzold, HPA Eglfing-Haar 2.4.1940.



lung, ein Effekt, der zu diesem Zeitpunkt von Ärzten nicht beklagt wurde. Die Patienten erwachten häufig aus dem Schlaf nach der Elektrokrampftherapie und waren sich der Tatsache, dass sie behandelt worden waren, nicht bewusst. Diese Unterschiede zu den chemischen Krampfmitteln insbesondere Cardiazol wurden in der Anfangszeit häufig betont und in der Literatur verbreitet.<sup>52</sup> Dort wurde zudem behauptet, dass die Belastung des Skelettes geringer sei und es folglich zu weniger Frakturen im Zuge der Krampfbehandlung mit Strom käme. Diese Hoffnung stellte sich rasch als trügerisch heraus, umso mehr als durch die Einfachheit eine viel größere Zahl von Patienten der Krampftherapie unterzogen werden konnte.<sup>53</sup>

Im Deutschen Reich wurde insbesondere das Kostenargument bei der Einführung und Erprobung der Elektrokrampftherapie seit November 1939 betont. Die Autoren früherer Publikationen verwiesen immer wieder darauf, dass die Anwendung im Vergleich zu den pharmakologischen Behandlungen praktisch kostenlos sei, nachdem das Gerät angeschafft wurde.<sup>54</sup> Die Durchsetzung der Elektrokrampftherapie im Deutschen Reich muss daher auch innerhalb der Sparprogramme gesehen werden, welche der Psychiatrie seit den frühen 1930er Jahren auferlegt wurden. Im Sommer 1942 wurde das Spargebot noch verschärft, indem die Insulin-Komabehandlung für Psychiatriepatienten durch den Reichsbeauftragten für Heil- und Pflegeanstalten Herbert Linden verboten wurde. Der Einschnitt wurde mit dem adäquaten Ersatz durch die Elektrokrampftherapie begründet. 1942 trat auch die Reichsarbeitsgemeinschaft Heil- und Pflegeanstalten – die Zentraldienststelle T4 bei der Kanzlei des Führers, die Organisatoren der Euthanasie – in Verhandlungen mit den Siemens-Reiniger-Werken über eine Bestellung von 95 Elektrokrampftherapiegeräten für psychiatrische Kliniken und Anstalten im Deutschen Reich.<sup>55</sup>

## Reihenbehandlung

Kurze Zeit nach der Einführung der Elektrokrampftherapie wurden Gerät und Verfahren in Wechselwirkung miteinander weiterentwickelt. Es kam zu einer reziproken Bestimmung des Verfahrens und des Apparates im Sinne der

52 „Beim Elektrokrampf setzt die Bewusstlosigkeit sofort, schlagartig ein; den Kranken bleiben Angst und Missempfindungen erspart; hernach besteht Amnesie für den Anfall. Zu diesen Vorzügen kommt noch die bessere Dosierbarkeit und Variationsmöglichkeiten durch Anwendung von stärkerem oder schwächerem Strom, durch Verlängerung oder Verkürzung der Zeit“, Friedrich Meggendorfer, Elektrokrampfbehandlung der Psychosen, in: Deutsche Medizinische Wochenschrift 66, 1940, S. 1155–1157, hier S. 1156.

53 Friedrich Schmieder, Zur Häufigkeit und Bedeutung der Wirbelsäulenschädigungen bei den Krampf- und Schockverfahren, in: Allgemeine Zeitschrift für Philosophie 121, 1942, S. 141–180, hier S. 158.

54 Sogliani (wie Anm. 39), S. 167f.; ein Argument, dass der Erfinder der Elektrokrampftherapie Ugo Cerletti besonders kritisch sah, da es eine übermäßige und undifferenzierte Anwendung fördere, vgl. Roberta Passione, Italian Psychiatry in an International Context: Ugo Cerletti and the Case of Electroshock, in: History of Psychiatry 15, 2004, S. 83–104, hier S. 89–90.

55 Hohendorf (wie Anm. 34), S. 304f.

theoretischen Erörterungen Simondons. Aus den unterschiedlichen Situationen in Eglfing-Haar und in Erlangen erwachsen verschiedene Ansprüche an das Gerät. Es brachte gleichermaßen spezifische Eigenschaften mit, sodass die Wechselwirkung von Apparat und Bedürfnissen Handlungsoptionen begrenzte und Anwendungsweisen hervorrief.

In der Korrespondenz mit den Siemens-Reiniger-Werken und auch in den veröffentlichten Artikeln zur Elektrokrampftherapie wurden zwei Aspekte immer wieder diskutiert: erstens der schwankende elektrische Widerstand des Schädels und zweitens die richtige Form und Handhabung der Elektroden. Während die italienischen Entwickler und die Erlanger Psychiater Meggendorfer und Bingel darauf beharrten, dass der Kopfwiderstand des Patienten bei der Bestimmung der Stromdosis von zentraler Bedeutung bei der Behandlung sei, schlug von Braunmühl einen anderen Weg ein. Den Kopfwiderstand durch einen schwachen Messstromkreis zu ermitteln, sollte die Möglichkeit bieten, die Stromdosis so zu kalkulieren, dass der Krampf nur knapp oberhalb der sogenannten Krampfschwelle ausgelöst würde und damit ein kleinstmöglicher elektrischer Reiz durch das Gehirn des Patienten flösse.<sup>56</sup>

Von Braunmühl hingegen orientierte sich an seinem „Lehrer“ Sogliani, der den Wert der Eichstrommessung schon in seinen ersten Veröffentlichungen infrage stellte und beharrte darauf, dass das geforderte individualisierende Vorgehen kaum dem Rahmen der Reihenbehandlung in seiner Anstalt entspreche.<sup>57</sup> Nach einem Zwischenfall mit dem Apparat, während dessen die Stromgabe nicht 0,7 sondern 7 Sekunden dauerte und augenscheinlich „am Patienten keine erkennbaren Schäden hinterlassen hat[te]“, ging von Braunmühl dazu über, „nicht mehr immer in der Nähe des Schwellenwertes der Reizdosis für die Auslösung eines epileptischen Anfalls zu arbeiten, sondern [...] benutzte Strom- und Zeitwerte, die ihm von vornherein das Zustandekommen eines epileptischen Anfalles gewährleist[et]en.“<sup>58</sup>

56 G. Fumarola, Eine neue Methode der Krampfbehandlung in der Psychiatrie: der Elektroschock, in: Psychiatrisch-Neurologische Wochenschrift 41, 1939, S. 87–88, hier S. 88; vgl. auch Müller (wie Anm. 40), S. 433f. und Adolf Bingel u. Friedrich Meggendorfer, Über die ersten deutschen Versuche einer Elektrokrampfbehandlung der Geisteskrankheiten, in: Psychiatrisch-Neurologische Wochenschrift 42, 1939, S. 41–43, hier S. 41.

57 „Der Widerstand des Kopfes ist stets verhältnismässig [!] hoch und kann auch nicht durch ausführliche Manipulationen sehr wesentlich herabgesetzt werden. Dazu fehlt auch die Zeit auf einer Station, die an einem Vormittag etwa 30 Krämpfe zu machen hat. Das besagt aber, dass uns praktisch mit der übermittelten Tabelle („Kennlinien“) nicht viel gedient ist, zumal wenn man sich der Einsicht nicht verschliesst, dass der Eichstrom insgesamt problematischer Natur ist. Kollege Sogliani in Sondrio (wo ich war) lässt ihn bekanntlich ganz weg, Bingel und Meggendorfer wollen nicht darauf verzichten.“ Siemens Med-Archiv, Elektroschock 1940 – Februar 1941, Brief an Pätzold, Betr. Beginn EKT, HPA Eglfing-Haar 3.3.1940, S. 1f.

58 Siemens Med-Archiv, Elektroschock 1940 – Februar 1941, Betr. Dienstreise nach München Haar Eglfing, Besprechungen mit Medizinalrat Dr. v. Braunmühl am 3.6.1940, Reisebericht, SRW Erlangen 24.6.1940, S. 2.

Die jeweiligen Arbeitsbedingungen und Ansprüche an der Universitätspsychiatrie Erlangen und in der Heil- und Pflegeanstalt Eglfing-Haar förderten unterschiedliche Vorgehensweisen in der Elektrokrampftherapie. Was als sichere Auslösung eines epileptischen Anfalls galt, war abhängig von den jeweiligen Behandlungssituationen. In Eglfing-Haar sollte in einem großen Saal eine größere Gruppe schnell und ohne großen Aufwand eine Elektrokrampfsitzung erhalten, während der einzelne Patient in Erlangen in ein kleines Zimmer gebracht wurde, wo eine möglichst niedrighschwellige und individuelle Elektrokrampfsitzung durchgeführt wurde.<sup>59</sup> Die therapeutische Zuwendung in der Psychiatrischen Universitätsklinik stand häufig in Bezug zu experimentellen Praktiken, klinischen Forschungen und der explorativen Bestimmung des psychopathologischen Einzelfalls.

Es war aber auch die Beschaffenheit des zweiten Gerätes, welches von Braunmühl von den Ingenieuren von Siemens erhielt, die seine Anwendungsweise nahelegte. Während Siemens zu Beginn einen Prototyp baute, der konzeptionell dem italienischen Apparat des Unternehmens Arcioni entsprach, wurde von Braunmühl im Juni 1940 mit einem neuen Gerät ausgestattet, das die Widerstandsmessung obsolet machte. Indem hohe Widerstände von 2.000 Ohm mit dem Kopf des Patienten in Serie geschaltet wurden, konnten Unterschiede verhältnismäßig ausgeglichen werden. Die Auswirkungen der Schwankungen zwischen 200 und 400 Ohm reduzierten sich auf 5% der Stromstärke.<sup>60</sup>

„Diese einfache und in Bezug auf das Dosierungsproblem voll befriedigende Lösung vermeidet jede Widerstandsmessung; es ist lediglich an der Stromquelle die gewünschte Milliamperezahl und am Zeitrelais die Behandlungsdauer vor der Auslösung des Elektrokrampfes einzustellen.“<sup>61</sup>

Die Regulation des Widerstandes durch die beschriebene Lösung entsprach der technischen Integration von zuvor logisch und materiell getrennten Einheiten, die Simondon mit seinem Begriff der Konvergenz beschrieb.<sup>62</sup> Da die Bestimmung des Kopfwiderstandes des Patienten damit überflüssig wurde, verkürzte sich die Behandlung um einen aufwendigen Schritt. Die Patienten wurden in dieser Praxis zugleich vereinheitlicht und vereinzelt, sodass ihnen auch räumlich eine Position im seriellen Verfahren der Reihen-Elektrokrampftherapie zugewiesen werden konnte. Behandlungsbetten standen hufeisenförmig im

59 Megendorfer und Bingel behandelten ihre Patienten an der Psychiatrischen Universitätsklinik Erlangen in einem kleinen Arztzimmer, dass nur die Behandlung eines einzelnen Patienten zuließ. Im Gegensatz dazu erfolgte „die Behandlung [v. Braunmühls] übrigens nicht in einem gesonderten Behandlungsraum, sondern in einem grossen Krankensaal, sodass alle Patienten der künstlichen Erzeugung epileptischer Anfälle beiwohn[t]en“, ebd., S. 3.

60 Johannes Pätzold, Das Gerät zur Elektrokrampferzeugung und seine physikalischen Grundlagen, in: Deutsche Medizinische Wochenschrift 66, 1940, S. 1157, hier S. 1158–1160.

61 Ebd., S. 1160.

62 Simondon (wie Anm. 1), S. 20f.

großen Behandlungssaal der Insulinstation, wo die Patienten sich in Erwartung der Behandlung auf die Seite legten. Der Apparat stand am Anfang des Saales, gewissermaßen in der Öffnung des Hufeisens, und der Anwender ging mit den Elektroden nacheinander von Bett zu Bett, welche für die Behandlung durch einen Schirm separiert werden konnten.<sup>63</sup> Die Haltung der Kranken machte eine Fixierung durch mehrere Pflegekräfte überflüssig und die Einfachheit der Bedienung des Gerätes ermöglichte es, dass auch nicht-ärztliches Personal den Krampf auslösen konnte. Von Braunmühl benötigte mit seinem Behandlungsverfahren in der Regel nur einen Arzt und ein bis zwei Pflegekräfte. Das führte zu einer deutlichen Einsparung von Personal, was nötig war, um den Betrieb unter den Bedingungen der Einberufung und Kriegsbewirtschaftung fortzuführen. Die Serialität und Gleichförmigkeit der Behandlungsschritte legte darüber hinaus die Anwendung einer Standarddosis nahe, über die der Ingenieur Olbrich von seinem Besuch berichtete.<sup>64</sup> Dies verringerte den Aufwand für den einzelnen Patient um einen weiteren Schritt.

Die hier nachgezeichnete Entwicklung könnte auch unter der bereits eingenommenen Perspektive der SCOT betrachtet werden, indem der jeweilige Kontext der Behandlung – auf der einen Seite die Anstalt, auf der anderen Seite die Universitätsklinik – zur Erklärung der unterschiedlichen Vorgehensweisen bemüht wird. Darüber hinaus zeigt sich aber, dass das Gerät mit seinen spezifischen Eigenschaften, wie dem Absorbieren von Widerstandsschwankungen, bestimmte Umgangsweisen zugleich ermöglichte und nahelegte. Unter den Arbeitsbedingungen in Eglfing-Haar wurde jede Chance wahrgenommen, die Arbeitsschritte des Behandlungsverfahrens zu reduzieren. Die fortschreitende Integration von Funktionen beförderte die Effizienzsteigerung. Parallel dazu veränderte sich der Patient und der Umgang mit seiner Krankheit. In der Universitätsklinik, wo die Behandlung des akuten Einzelfalls im Vordergrund stand, wurde die Elektrokrampftherapie weiterhin individuell und mit Bezug auf die diagnostizierte Krankheit durchgeführt. Scheiterte die Behandlung hingegen, wurde der Patient zum Beispiel in die Heil- und Pflegeanstalt Eglfing-Haar verlegt. Dort verschob sich im Vergleich zur psychiatrischen Universitätsklinik die Perspektive auf den Einzelnen und seine Krankheit. Die Stabilisierung des Patienten in Bezug auf die Integration in die Anstaltsordnung und die Regulation seines Verhalten waren zentrale Behandlungsziele, wohingegen die individuelle Krankheit und ihre Deutung in den Hintergrund traten. Mit Mol kann die hierzu verwendete Reihenbehandlung mit standar-

63 Zur räumlichen Anordnung der Patienten und Geräte, vgl. Anton v. Braunmühl, *Insulinschock und Heilkrampf in der Psychiatrie*, Stuttgart 1947<sup>2</sup>, S. 129ff., 160ff.: Abb. 32 Verschiebbare Wand, Abb. 39 Planskizze.

64 Siemens Med-Archiv, Elektroschock 1940 – Februar 1941, Betr. Dienstreise nach München Haar Eglfing, Besprechungen mit Medizinalrat Dr. v. Braunmühl am 3.6.1940, Reisebericht, SRW Erlangen 24.6.1940, S. 3.

disierten Stromdosen und einheitlichem Vorgehen als Ausdruck eines ganz anderen ‚Krankseins‘ gedeutet werden.

Von Braunmühl ging in seiner Auseinandersetzung mit dem Gerät noch einen Schritt weiter, um die Behandlung zu optimieren. Die frühe Diskussion zum Apparat der Elektrokrampftherapie kreiste auch um die Elektroden und ihre richtige Handhabung. Ich werde dazu besonders die Entwicklung der ‚mobilen Elektrodentechnik‘ nach von Braunmühl untersuchen. Die von der Elektroenzephalografie übernommene Anbringung der Elektroden mittels Kopfband oder Haube wurde bei den ersten Konstruktionen von Siemens angewendet. Diese Vorgehensweise empfand er aber als zu langsam und ließ von der eigenen Werkstatt ein Paar einzelne Elektroden aus alten Kopfhörermuscheln anfertigen.<sup>65</sup> Die Übernahme von einzeln per Hand geführten Elektroden beschleunigte das Verfahren und ermöglichte ein rasches Anlegen des Behandlungsstroms bei sogenannten ‚erregten‘ Patienten, die sich der Behandlung zu entziehen suchten. Daneben wurden die Elektroden mittels sehr langer Kabel angeschlossen, sodass das Gerät fest im Raum stehen blieb und nur noch der Behandelnde von Patient zu Patient gehen musste. Von Braunmühl beschrieb dieses Vorgehen später in seinem 1942 erschienenen Artikel zur sogenannten „mobilen Elektrodentechnik.“ Der Apparat in der Öffnung des Hufeisens versorgte „mobile Elektroden“ durch ein 23 m langes Kabel mit dem Behandlungsstrom. Da die Kommunikation in dieser Situation nicht gewährleistet war, wurde eine „Rückmeldeeinrichtung“ eingebaut, das heißt, dass ein Knopf an den Elektroden ein Lämpchen aufleuchten ließ.<sup>66</sup>

Aus der Wechselwirkung von Apparat, Behandelndem und Raum ergab sich ein Vorgehen, das gänzlich auf eine spezifische Effektivität und Effizienz ausgerichtet war. Die Auslösung des Krampfes in rascher Folge, unter Einbeziehung von so wenig Personal wie möglich und bei einer größtmöglichen Patientengruppe stand im Vordergrund. Die Effizienz der Durchführung war in diesem Schritt das leitende Handlungsmotiv. Die Eigenschaft der Elektrokrampftherapie, keine spezifische Behandlung zu sein, war dabei von besonderem Vorteil. Der elektrische Reiz selbst löste ‚nur‘ einen epileptischen Anfall aus, dem das therapeutische Moment zugeschrieben wurde. Eine individualisierte Form des elektrischen Reizes war aus dieser Perspektive zu vernachlässigen, da die Häufigkeit und Sequenz der epileptischen Anfälle der Behandlungsdosis entsprachen und nicht die Menge der elektrischen Energie. Deutlich wird diese Standardisierung auch aus den Krankenakten,

65 Wobei er sie wahrscheinlich auch falsch benutzte, Siemens Med-Archiv, Elektroschock 1940 – Februar 1941, Brief an v. Braunmühl, Betr. Anwendung der Elektroden, SRW Erlangen 9.3.1940, S. 1. Zur Herstellung eigener Elektroden vgl. Siemens Med-Archiv, Elektroschock 1940 – Februar 1941, Brief an v. Braunmühl, SRW Erlangen 26.6.1940, S. 1.

66 Anton v. Braunmühl, Über mobile Elektrodentechnik bei der Elektrokrampftherapie, in: Archiv für Psychiatrie 114, 1942, S. 605–610, hier S. 608–609.

wo in vorgedruckten, nach Behandlungsschemata geordneten Formularen der Behandlungstag und das Sitzungsergebnis eingetragen wurden.<sup>67</sup>

Das Elektrokraмпftherapiegerät verdeutlicht wie Nutzungsweisen, Eigenschaften und Effekte auftauchten, welche nicht der intentionalen Arbeit der Entwickler, der aneignenden Verwendung der Nutzer oder deren Verhandlungen entsprangen, sondern in dem Zwischenraum des Hand-an-den-Apparat-Legens entstanden. Durch die Integration serieller Widerstände in den Behandlungsstromkreis konnte der zusätzliche Messstromkreis aufgegeben werden und eine zuverlässigere Steuerung des Behandlungsstromes geleistet werden. Diese Regulierung ermöglichte aus der Perspektive der Ingenieure eine sichere Anwendung des elektrischen Stroms zur Auslösung des Krampf-anfalles unabhängig von äußeren Einflüssen oder Nutzern. Es handelte sich gleichzeitig um eine ‚Öffnung‘ des Artefaktes: Indem sein Gebrauch vereinfacht und die nötigen Arbeitsschritte reduziert wurden, konnten andere Verwendungsweisen erprobt werden. Ein Teil des Verfahrens – materialisiert in den logisch diskreten Einheiten von Mess- und Behandlungsstromkreis – wurde apparativ integriert und ermöglichte die rasche und serielle Erzeugung von Elektrokraмпfanfällen.<sup>68</sup>

### Individualisierte Reihenbehandlung?

Im Zuge der Behandlungen in den folgenden Jahren wurde das Gerät in einem weiteren signifikanten Schritt verändert. Entgegen der anfänglichen Hoffnungen zahlreicher Psychiater gestaltete sich der Umgang mit dem Apparat der Elektrokraмпftherapie nicht weniger gefährlich oder gar frei von Nebenwirkungen. Wie bei der Verwendung von Cardiazol kam es zu einer Vielzahl von Frakturen und Luxationen, was insbesondere bei älteren Patienten zu gefährlichen Komplikationen führte.<sup>69</sup> Von Braunnühl versuchte zur Vermeidung von Zwischenfällen die Körper der Patienten so anzuordnen,

67 So beispielsweise in der Akte Heil- und Pflegeanstalt Eglfing-Haar, Patienten Akte E-H 7662, Arch Bez. Oberbayern, 22.5.1941; die Patientin erhielt zwischen dem 19.10.1943 und dem 9.11.1943 zwölf Elektrokraмпfe nach Schema Zwei, wobei nur noch die Behandlungstage eingetragen und das Behandlungsergebnis markiert wurde: Abort Krampf, Vollkrampf mit Latenz oder Vollkrampf ohne Latenz. Im vorliegenden Fall war es entsprechend der Maßgabe der Standarddosis, immer Vollkrampf ohne Latenz. Die Schemata sind in v. Braunnühls Handbuch zur Insulin-Komatherapie und Krampftherapie nach dem Zweiten Weltkrieg veröffentlicht worden, Braunnühl (wie Anm. 63), S. 183.

68 Dem entspricht Simondons Beobachtung, dass die standardisierte Fließbandproduktion nicht das technische Artefakt hervorbringt, sondern von eben jenem hervorgebracht wird, Simondon (wie Anm. 1), S. 23.

69 „Je mehr ich daran gehe, ältere Fälle (das heisst: auch an Lebensalter ältere) zu behandeln und vorab die so gut ansprechbaren Rückbildungspsychosen mit in den Kreis der zu Therapierenden einzubeziehen, um so unangenehmer machen sich die chirurgischen Komplikationen bei der Krampf-Therapie bemerkbar“, Siemens Med-Archiv, Elektroschock 1940 – Februar 1941, Brief an SRW Erlangen, z Hd. Pätzold, HPA Eglfing-Haar 1.10.1940 (Datierung unsicher), S. 1.



dass die mechanische Kraft des epileptischen Anfalls das Skelett nicht schädigen konnte. Er sah in dem „ruckartigen Anspringen“ der Muskulatur den zentralen Belastungsfaktor für die Wirbelsäule und die Oberschenkel- und Oberarmknochen. Die seitliche Kauerhaltung verringerte seiner Meinung nach die Gefahr für den Patienten.<sup>70</sup>

Er zog dabei nicht nur praktische Folgerungen für die Positionierung des Patienten, sondern probierte mit dem Apparat eine ähnliche Wirkung wie mit Azoman zu simulieren. Dies sei sein Mittel der Wahl bei älteren Patienten gewesen, da „es den Vorteil hat[te], dass anfänglich ausgeprägte Muskelzuckungen den Krampf einleit[te]n und die Muskulatur dergestalt nicht so abrupt zur tonischen Krampfphase begracht [!] [wurde].“<sup>71</sup> Aus dieser Beobachtung heraus, „rüttelte“ er den Patienten langsam in den Elektrokrampf mittels des noch weiter vereinfachten sogenannten „Kleinen Konvulsator“ – dem Konvulsator II der Firma Siemens-Reiniger-Werke. Dazu wählte von Braunmühl die Standarddosis der Stromstärke und stellte die Zeit der Stromgabe auf den sehr niedrigen Wert von 1/20 Sekunde ein. Indem er den Auslöseknopf des Apparates sehr schnell hintereinander drückte, wurde eine Vielzahl von kurzen Stromimpulsen abgegeben.<sup>72</sup> Diese Verwendungsweise bedeutete eine starke Belastung für die internen Komponenten, sodass die Siemens-Reiniger-Werke von Braunmühl baten, diese Form der Therapie nur noch mit einem geeigneten Prototyp durchzuführen, den sie entwickeln würden. Die Siemens-Reiniger-Werke statteten ihn am 17. Juli 1942 mit einer Brettschaltung aus, die mechanisch den Stromfluss durch eine „rotierende Kontaktscheibe rhythmisch unterbr[ach].“ Die einzelnen Elektroden, welche der Anwender wie zuvor an langen Kabeln führte und an den Schädel des Patienten presste, wurden nun mit einem eigenen „Schaltschütz“ verbunden, sodass die Auslösung und Unterbrechung des Stromflusses am Bett des Patienten möglich war.<sup>73</sup>

Während die neue Form der Elektrokrampftherapie und die Umgestaltung des Gerätes aus einer Aneignung durch den Benutzer resultierten, veränderte sich zugleich sein Vorgehen durch die Auseinandersetzung mit dem Apparat. Zuvor stand die standardisierte Serienbehandlung im Vordergrund, mit welcher das Therapieverfahren hinsichtlich Schnelligkeit und Personaleinsatz optimiert werden konnte. Nun setzte er die individuelle Reizschwelle als Ziel der Therapie, indem von Braunmühl bei jedem Patienten solange Strom

70 Anton v. Braunmühl, Aus der Praxis der Krampftherapie, in: Allgemeine Zeitschrift für Philosophie 120, 1942, S. 146–157, hier S. 150.

71 Siemens Med-Archiv, Elektroschock 1940 – Februar 1941, Brief an SRW Erlangen, z Hd. Pätzold, HPA Eglfing-Haar 1.10.1940 (Datierung unsicher), S. 1.

72 Siemens Med-Archiv, Elektroschock 1942–47, Brief an SRW Erlangen, Betr. Elektrokrampftherapie, sein Entwurf eines unterbrochenen Wechselstroms, mechanisch ausgeführt mit Klein-Konv., HPA Eglfing-Haar 8.6.1942, S. 1.

73 Siemens Med-Archiv, Elektroschock 1942–47, Korrespondenz mit Ärzten, Kunden und Schriftleitungen, Brief Johannes Pätzold an v. Braunmühl, Betr. unterbrochener Wechselstrom, Erlangen 17.7.1942, hier S. 1.

fließen ließ, bis der epileptische Anfall einsetzte. Gleichzeitig konnte er an seiner räumlichen und praktischen Anordnung festhalten. Weiterhin wurde eine große Gruppe von Patienten im Behandlungssaal nacheinander therapiert und die Elektroden wurden ihnen angelegt, während sie in seitlicher Position liegend warteten. Das Gerät stand immer noch fest am Kopf des Saals. Zuvor war es von Braunmühl „praktisch unmöglich [gewesen], durch die zeitraubende, tastende Vorversuchsmethode an eine optimale, das heißt, minimale Krampfschwelle zu kommen“, während er nun durch die Übersetzung des Apparates die bestmögliche Reizdosis durch den Augenschein des einsetzen- den epileptischen Anfalls zu bestimmen vermochte.<sup>74</sup> Das Gerät rief bisher ein Verfahren zur standardisierten Reihenbehandlung hervor. In der Anwendung des „unterbrochenen Wechselstroms“ eröffnete sich nun die Möglichkeit, die Dosis an den einzelnen Patienten anzupassen. Die „optimale“ Dosis entstand somit aus dem Wechselspiel zwischen Konvulsator und Patient, auf das der Arzt nur noch reagieren musste. Die Veränderlichkeit und Anpassungsfähigkeit wurden dabei nicht wie zuvor durch die Einstellungen des Arztes gewährleistet, sondern in das Verfahren eingeschrieben. Die Wechselwirkung erzeugte die individuelle Stromdosis. Die effektive Produktion der therapeutischen Dosis, die Sequenz und Anzahl der epileptischen Anfälle, wurde dem einzelnen Patientenkörper angepasst, ohne dass das effiziente Verfahren der Reihenbehandlung verändert werden musste.

„Bei Verwendung des zerhackten Stromes wird der Patient nicht unter eine einmalige voreingestellte ‚dosierte‘ Strommenge gesetzt, sondern bei sofort eintretender Bewußtlosigkeit verhältnismäßig langsam in den Heilkrampf geführt, sei es, daß man so dosiert, daß nach einem Intervall der Anfall zur Auslösung kommt, sei es, daß man den Patienten bis zum Anfall durch Stromgabe ‚rüttelt‘.“<sup>75</sup>

Von Braunmühl forderte nun neben der raschen Durchführbarkeit der Elektrokrampftherapie auch dass diese individualisiert auf den einzelnen Patienten abgestimmt werde.<sup>76</sup>

Die Anwendungen der Elektrokrampftherapie mit den Konvulsatoren I und II wurden erstens durch die Behandlungspraxis – durch die Anzahl der Sitzungen, den Raum und die Pfleger und Ärzte – in ihrer Umsetzung bestimmt. Zweitens wurden Einstellungen am Gerät vorgenommen, nämlich die Dauer der Stromgabe, die Spannung und Stärke, mit denen der Strom floss. Die Kombination dieser Bedingungen schuf die spezifischen Formen

74 Siemens Med-Archiv, Elektroschock 1942–47, Brief an SRW Erlangen, Betr. Elektrokrampftherapie, sein Entwurf eines unterbrochenen Wechselstroms, mechanisch ausgeführt mit Klein-Konv., HPA Eglfing-Haar 8.6.1942, S. 1.

75 Anton v. Braunmühl, Ein neues Gerät für die Heilkrampfbehandlung mittels elektrischen Stroms, in: Fortschritte 9, 1951, S. 325–332, hier S. 326.

76 Ebd., S. 325f.

der Elektrokrampftherapie, beispielsweise in der psychiatrischen Klinik der Universität Erlangen oder auf der Insulinstation in der Heil- und Pflegeanstalt Eglfing-Haar. Dort wurde die Dosis ebenso standardisiert, wie die räumliche und praktische Ordnung. Der Apparat ermöglichte eine Rationalisierung der Therapie. Hierbei stand die Frage zur Debatte, ob höhere Spannung oder Stromstärke, längere oder kürzere Stromfließdauer unterschiedliche Ergebnisse erzeugten und welche Kombination die wirksamste Dosis bilden würde. Die Angabe „80 V 350 mA 0,7 sek“ hatte in dieser Verwendungsweise eine Bedeutung. Mit der Einführung des „zerhackten Wechselstroms“ jedoch veränderte sich das Konzept der Dosis, indem sie als Produkt von Stromstärke und Spannung vorgestellt wurde, das impulsartig in den Kopf des Patienten abgegeben wurde.<sup>77</sup> Nun hätten Angaben wie 15 Impulse in den Patientenakten notiert werden können, aber es findet sich keine entsprechende Dokumentation. Der Augenschein des beginnenden Krampfanfalls reichte offenbar aus und die Bestimmung der Dosis wurde in die Vermittlung von Gerät und Patient verlagert.

### Patienten in der Behandlung

In der bisherigen Untersuchung der Elektrokrampftherapie in Eglfing-Haar habe ich mich auf die Auseinandersetzung zwischen Arzt und Maschine konzentriert und danach gefragt, welche Wirkungen diese hatte. In der Analyse wurde deutlich, dass der Patient – obschon im Zentrum der Behandlung – nur wenig Anteil am eigentlichen Verfahren nahm. Hierfür gab es mehrere Gründe von denen die hierarchische Struktur mit dem Arzt als anordnender Instanz der offensichtlichste ist. Die Entscheidung, ob eine Elektrokrampftherapie durchgeführt werden sollte, lag in der Heil- und Pflegeanstalt Eglfing-Haar beim behandelnden Arzt.<sup>78</sup> Die Abwesenheit des Patienten in der Dokumentation und auch im historiografischen Schreiben über die Elektrokrampftherapie hat einen weiteren Grund in dem spezifischen Effekt der Amnesie. Im Gegensatz zur Krampfbehandlung mit Azoman oder Cardiazol führte die elektrische Auslösung zur sofortigen Bewusstlosigkeit und häufig zur Amnesie über die Sitzung.<sup>79</sup> Diese Effekte stellten für die Ärzte zu Beginn besondere Vorteile

77 SRW Erlangen Technische Entwicklung, Konvulsator III nach v. Braunmühl für die Elektrokrampfbehandlung der Psychosen, in: Veröffentlichungen a.d. Technischen Entwicklung Bd. 4, SRW 1948–1961 p54, Nr. 72, hier Bl. 1r.

78 Die Rolle der Angehörigen ist recht schwierig einzuschätzen, da die Korrespondenz mit ihnen nicht in den Krankenakten, sondern in gesonderten Verwaltungsakten aufbewahrt wurde und diese Akten im Archiv des Bezirks Oberbayern nicht erhalten sind; es finden sich teilweise in den Krankenakten sogenannte „Mitteilungen über die Insulin- Cardiazol-Behandlung“, welche aber kein Einverständnis der Angehörigen erbaten, sondern nur ihrer Information dienten.

79 Dass sich die kurzzeitige Amnesie zum sogenannten amnestischen Syndrom ausweiten konnte, mussten zahlreiche Psychiater erkennen, nachdem sie ihre Patienten mit mehreren Elektrokrampfsitzungen pro Tag oder an aufeinander folgenden Tagen behandelt hatten,

dar: Zum einen konnten sich Patienten aufgrund der Bewusstlosigkeit nicht wehren, was während der Krampftherapie mit Cardiazol sehr häufig geschah. Zum anderen erinnerten sie sich nur selten und konnten die Therapie auch im Nachhinein nicht kritisieren. Der ‚Zwischenfall‘ des Knochenbruchs durchbrach diese oberflächliche Ruhe. Die Behandlung konnte nicht fortgesetzt werden, der Patient war konfrontiert mit den körperlichen Folgen der Elektrokrampftherapie, litt unter Schmerzen und unter möglichen langfristigen Schädigungen. Doch blieb die ausführliche Darstellung der Patientenperspektive auch in diesen Fällen selten und von institutionellen Bedingungen abhängig.<sup>80</sup> Die Position des Patienten im psychiatrischen System unter den Bedingungen des Nationalsozialismus muss in diesem Kontext gleichfalls einbezogen werden.

Die Wirkungen der Elektrokrampftherapie auf den Patienten sind meist aus der Perspektive von Ärzten und Pflegern überliefert. In den Patientenakten wurde notiert, ob sich das Verhalten des Patienten im Verlauf veränderte oder ob es zu körperlichen Wirkungen wie Frakturen kam. Die Verwendung der Elektrokrampftherapie zur kurzfristigen Beruhigung des störenden, aggressiven und erregten Patienten, das heißt zur ‚Ausschaltung‘ des Patienten durch Bewusstlosigkeit für eine halbe Stunde, wurde nicht notiert. Die alltägliche Regulierung des Verhaltens war keiner Notiz würdig und erst die erfolgreiche Disziplinierung, im Sinne einer Verinnerlichung und körperlichen Zurichtung auf die Anstaltsordnung, wurde als Remission festgehalten. Während diese psychische und physische Wirkung von den Ärzten statistisch aufbereitet und verarbeitet wurde, gestaltet sich die Einschätzung über die therapeutische Wirkung aus historischer Perspektive schwierig. Die Frage nach den Heilungserfolgen, die sowohl zeitgenössische Mediziner stellten und die auch einige Historiker untersuchen, führt dabei in die Irre. Braslow betonte, dass Verhaltensänderung und Heilung nicht unterschieden würden und bestenfalls nach den rhetorischen und diskursiven Veränderungen in den Krankenakten gefragt werden könne.<sup>81</sup> Dabei ist sowohl die Differenzierung von Verhalten und Krankheit aus historischer Perspektive fragwürdig, da diese Verbindung Grundlage der Diagnose und Behandlung gleichermaßen war, als auch die Beschränkung der Wirkungen des Apparates auf den therapeutischen Effekt.

Die Parallelität von Elektrokrampftherapie und Euthanasie, wie sie in der Heil- und Pflegeanstalt Egging-Haar praktiziert wurden, hat die Geschichtsschreibung in die paradigmatische „Dialektik von Heilen und Vernichten“ für die nationalsozialistische Psychiatrie eingeordnet. Der therapeutische

Max Müller, Die Elektrokrampfbehandlung (Cerletti), in: Fortschritte 13, 1941, S. 203–227, hier S. 219.

80 In der Schweiz war es zumindest einmal möglich, gegen die behandelnden Ärzte in Folge einer Oberarmfraktur Rechtsmittel einzulegen und Schmerzensgeldforderungen geltend zu machen, Staatsarchiv Bern, BB 2.1.72/1484, Beschwerdesache gegen KHPA Münsingen, Bern 6.12.1946.

81 Braslow (wie Anm. 10), S. 4f.

und reformerische Eifer wurde dabei in enge Beziehung zur Ermordung von Psychiatriepatienten gesetzt, indem die zeitgenössische Differenzierung von heil- und unheilbar als Grundlage der Selektion identifiziert wurde.<sup>82</sup> Dabei stand neben der Frage nach den ab- oder anwesenden Heilwirkungen besonders der Fakt des ‚Behandelt worden seins‘ im Vordergrund. Dieser administrative Status, der auch in den Meldebögen der Euthanasie-Organisation prominent abgefragt wurde, war zugleich von existenzieller Bedeutung, da eine erfolglose Behandlung im Kalkül der mordenden Ärzte einen weiteren Faktor für die Selektion eines Patienten bieten konnte.<sup>83</sup> Die Ambivalenz scheint mir jedoch komplizierter als sie Siemen in seiner Einschätzung darstellt, die von Braunmühl zum Komplizen des Mordens macht.<sup>84</sup> Doch auch der Rückzug auf den Standpunkt, es sei „nur eine Therapie“, ist kaum möglich, wenn der Status „erfolglos behandelt“ zumindest im Einzelfall zur Ermordung von Patienten führte.<sup>85</sup> Deutlich wird die Schwierigkeit, das Verfahren in der nationalsozialistischen Psychiatrie einzuordnen, wenn man beispielsweise die parallelen Entwicklungen in der Schweiz und Großbritannien registriert. Die Abwesenheit des Mordens als gesundheitspolitische Option in den demokratischen Gesellschaften steht vorschnellen Urteilen über die Therapie entgegen und stellt den Historiker vor eine umso schwerer zu bestimmende Situation.

Die Verknüpfung von Elektrokrampftherapie mit dem Scheitern und dem institutionalisierten Mord wird am Beispiel eines 1909 geborenen Patienten deutlich. Er lebte seit 1935 in der Heil- und Pflegeanstalt Eglfing-Haar und war als schizophren diagnostiziert worden. Nachdem er im März 1943 auffälliges Verhalten zeigte, wurde er zur Elektrokrampftherapie überwiesen. Obwohl Schema 1 mit zehn Sitzungen geplant war, musste der behandelnde Arzt am 14. März die Behandlung bereits nach fünf Sitzungen abbrechen, da zwei Wirbelkörper des Patienten Kompressionsfrakturen aufwiesen. Unter starken Schmerzen leidend, sei er nicht mehr fähig gewesen, sich aus dem Bett zu erheben. Der nächste Eintrag in der Krankenakte, am 12. Juni 1943, erklärte, dass der Patient nur noch zu Bett liege, nicht spreche, unsauber sei und gepflegt werden müsse. Der Patient wurde im September 1943 „aus Platzgründen nach

82 Dabei gerät aus dem Blick, dass die Radikalisierungsschübe in der Tötung von Anstaltspatienten eng mit Umnutzung von Anstaltsraum und dem ökonomischen Druck auf die Heil- und Pflegeanstalten verknüpft waren; der rassepolitische Selektionsdruck und der institutionelle Selbsterhaltungstrieb griffen letztendlich auf das gleiche Repertoire biopolitischer Instrumente zurück, das zur Vernichtung der Psychiatriepatienten führte, vgl. Cornelia Brink, *Grenzen der Anstalt. Psychiatrie und Gesellschaft in Deutschland 1860–1980*, Göttingen 2010, S. 353ff.

83 Hohendorf (wie Anm. 34), S. 293ff.

84 Siemen (wie Anm. 31), S. 457f. Diese Ambivalenz wird umso schwieriger im Fall von Zenon Drohocki, der als Häftlingsarzt im Nebenlager Monowitz (Auschwitz III) Elektrokrampfbehandlungen mit Lagerinsassen durchführte, vgl. Cornelius Borck, *Hirnströme. Eine Kulturgeschichte der Elektroenzephalographie*, Göttingen 2005, S. 260ff.; Zenon Drohocki, *Wstrzasy elektryczne w rewirze Monowickim.*, in: *Przegląd Lekarski* 17, 1975, S. 8.

85 Hohendorf (wie Anm. 34), S. 307.

Haus 25“ – dem Hungerhaus für Männer – verlegt. Dort wurde im Februar 1944 festgestellt, dass der Patient wegen „des reduzierten Allgemeinzustandes“ nur noch zu Bett sei und nicht auf Anrede reagiere oder spreche. Zwei Monate später wurde der Tod festgestellt und mit Lungentuberkulose begründet.<sup>86</sup>

An diesem Patientenschicksal wird deutlich, dass Effekte der Elektrokrampftherapie – die Auslösung eines epileptischen Anfalls und die Fraktur von Wirbelkörpern – in der Markierung eines Patienten als „unheilbar“ resultieren konnten. Die Wirkung des Apparates ging über die Frage nach dem medizinischen Heilungserfolg hinaus und war in ihrem lokalen Auftreten keine rhetorische Konstruktion von Heilung oder Remission, sondern hatte körperliche und gar existenzielle Ausmaße. Diese individuellen Bedingungen wurden institutionell begleitet von einem seit dem Sommer 1942 zunehmenden Druck auf die einzelnen Anstalten, Bettenkapazitäten für Ausweichkrankenhäuser und andere Fremdnutzungen zur Verfügung zu stellen. Parallel litten die Kliniken zunehmend unter einem generellen Ressourcen- und Lebensmittelmangel. Die bayerische Landesregierung und Anstaltsdirektoren wie Valentin Faltthäuser und Hermann Pfannmüller sahen im Mord, nach den Erfahrungen der Aktion T4, die naheliegende und einfachste Lösung.<sup>87</sup> Die Anwendung der Elektrokrampftherapie fungierte auch als Beleg, dass die nötigen therapeutischen Maßnahmen unternommen worden wären, welche als rechtfertigende Grundlage der Euthanasie dienen sollten. Zugespielt formulierte der Direktor der Landesheilanstalt Bernburg, Willi Enke, diese Forderung nach Therapie in der Diskussion mit Irmfried Eberl, medizinischem Leiter der Tötungsanstalt Bernburg, der diese Unterhaltung festhielt:

„Prof. Enke ist ebenfalls über unsere Aktion in vollem Umfange unterrichtet. Er steht unserer Aktion an sich positiv gegenüber, hat jedoch eine Reihe von Bedenken. Insbesondere ist er der Überzeugung, dass sehr viele Kranke unserer Aktion anheim fallen, ohne dass vorher ein entsprechender Therapieversuch gemacht worden ist. Dadurch kommt er zu der Auffassung, dass, bevor ein Kranker unserer Aktion anheim fällt, der betreffenden Anstalt, in der sich der Kranke befindet, die Auflage gemacht werden müßte in den Fällen, in denen ein Therapieversuch auch nur die geringste Aussicht auf Erfolg bietet, einen solchen Therapieversuch zu machen.“<sup>88</sup>

86 Heil- und Pflegeanstalt Eglfing-Haar, Patienten Akte E-H 2136, Arch Bez. Oberbayern, 12.8.1935; vgl. zur Verbindung von Hunger und Tuberkuloseerkrankung, Hermann Arnold „Hunger“, in: *Annales Universitatis Saraviensis, Medizin XVII*, Saarbrücken 1970, S. 205; sowie Peter Schwartz, Mord durch Hunger. „Wilde Euthanasie“ und „Aktion Brandt“ am Steinhof in der NS-Zeit, in: e-forum. 2001, Internet: [http://www.eforum-zeitgeschichte.at/1\\_01a1.pdf](http://www.eforum-zeitgeschichte.at/1_01a1.pdf) [Stand: 8.7.2015].

87 Süß (wie Anm. 33), S. 236.

88 HSTAW, Abt. 631a Nr. 1632, I/250/3, zit. n. Ute Hoffmann/Dietmar Schulze, „... wird heute in eine andere Anstalt verlegt.“ Nationalsozialistische Zwangssterilisation und „Euthanasie“ in der Landes-Heil- und Pflegeanstalt Bernburg, Dessau 1997, S. 20f.



## Resümee

Ausgehend von der Feststellung, dass die Elektrokrampftherapie in ihrer spezifischen Lokalität, abhängig vom Gerät, ihren Anwendungsweisen sowie ihren räumlichen Bedingungen eine eigene Form schafft, wurde die Entwicklung in Eglfing-Haar betrachtet. Ich habe dabei die Frage verfolgt, wie lokale Formen der Elektrokrampftherapie und ihrer apparativen Umsetzung entstanden sind und welche Wirkungen von ihnen ausgingen. Mehrere Ergebnisse konnten festgestellt werden: Die Gestaltung der Umgebung wurde auf das Gerät zugeschnitten, die Körper der Patienten entsprechend angeordnet und der Apparat selbst erweitert. Indem die individuelle Widerstandsmessung aufgegeben und die Schwankungen des Widerstands kompensiert wurden, konnte eine serielle Behandlungsweise durchgeführt werden. Nach Einführung des überarbeiteten Gerätes wurde auf eine spezifische Dosis verzichtet. Die weiteren Veränderungen nach der Einführung rhythmisch unterbrochener Stromimpulse ermöglichten die Neubestimmung von Effizienz und Effektivität in der Elektrokrampftherapie. Die einzelne Dosis, welche in einer Wechselwirkung von Gerät und Patient entstand, legte dem Arzt eine Individualisierung der Therapiesitzung nahe, ohne die Reihenbehandlung zu verhindern. Es wurde deutlich, dass im erprobenden Umgang mit dem Gerät neue Behandlungsweisen und -deutungen entstanden.

Gewissermaßen unabhängig hiervon habe ich die institutionellen Bedingungen der Anstalt Eglfing-Haar im Nationalsozialismus knapp dargestellt und am Beispiel eines Patienten versucht, diese Stränge zusammenzuführen. Das Verhältnis von Elektrokrampftherapie und Euthanasie in Eglfing-Haar blieb dabei in einem ambivalenten Spannungsverhältnis. Mit der hier eingenommenen Perspektive konnte dieses Verhältnis weniger erklärt werden, als dass aufgezeigt wurde, wie spezifische Eigenschaften und Effekte (worunter auch das Scheitern zu zählen ist) aus bestimmten Konstellationen entstanden. Die mit Simondon eingenommene Haltung gegenüber dem Gerät, ermöglichte es, die technische Genese, die Entwicklung aus den Eigenschaften und Funktionen des technischen Objekts und seiner Anwendung heraus zu erklären. Mit Mol habe ich versucht, diese Situation der Anwendung genauer zu untersuchen und auf die einzelne Elektrokrampfbehandlung fokussiert. Dabei kann vergleichbar zu Arbeiten über Aufschreibesysteme oder diagnostische Apparate die Handlungsmächtigkeit der Maschinen selbst bestimmt werden, ohne von einer einfachen medialen Vermittlung ärztlicher Entscheidungen einerseits oder von dem Verlust des persönlichen, ärztlichen Kontakts andererseits auszugehen. Das Artefakt erschien in dieser Betrachtung nicht mehr als ein Fremdkörper in der Klinik, sondern als das Objekt, welches die spezifische Behandlungssituation erst hervorgerufen hat. Arzt, Patient und Pflegepersonal sind also „mitten unter den Maschinen, die mit [ihnen] handeln und wirken.“<sup>89</sup>

89 Simondon (wie Anm. 1), S. 10f.

Durch die Gegenüberstellung der Therapie mit dem Scheitern habe ich versucht, die Wirkungen des Behandelns in ihren existenziellen Dimensionen zu begreifen. Es ist naheliegend, die „Reihenbehandlung“ und Rationalisierung der Elektrokrampftherapie, in die Konstellation von Überbelegung, Ressourcenmangel, systematischem Ausschluss, Vernachlässigung und Ermordung sogenannter unheilbarer Patienten einzuordnen. Die Eigenschaft der Elektrokrampftherapie, rasch und zuverlässig epileptische Anfälle auszulösen, entsprach dem Handlungsmodus der seriellen Individualisierung in der Selektion.

Mit Mol ist diese „Vielfalt“ der Elektrokrampftherapie, die sich in spezifischen lokalen Gestaltungen und Wirkungen ausdrückt, nicht überraschend. Die Elektrokrampftherapie in Eglfing-Haar war nicht zu trennen von der Remission und Entlassung, den Versuchen, Verhalten zu regulieren, und der Markierung des Patienten als unheilbar – als tötbaren ‚homo sacer‘.<sup>90</sup>

Anschrift des Verfassers: Max Gawlich, M.A., Doktorand (Historisches Seminar Heidelberg), Hauptstraße 65, 69117 Heidelberg, E-Mail: max.gawlich@googlemail.com

90 Die von Giorgio Agamben, *Homo Sacer. Sovereign Power and Bare Life*, Stanford, Calif. 1998, S. 12f. in die Gegenwart übersetzte Rechtsfigur des *Homo Sacer* ist für die Betrachtung der Elektrokrampftherapie unter den Bedingungen der biopolitischen Diktatur des Nationalsozialismus hilfreich; Hans-Walter Schmuhl, *Eugenik und Rassenanthropologie*, in: Robert Jütte (Hg), *Medizin und Nationalsozialismus. Bilanz und Perspektiven der Forschung*, Göttingen 2011, S. 24–38, hier S. 24. Die Markierung als tötbar stellt im Gegensatz zur sogenannten „Dialektik von Heilen und Vernichten“ kein unmittelbares Verhältnis von Behandlung und Vernichtung heraus, sondern betont einerseits die Wahrnehmung des Patienten als administrative Verfügungsmasse und andererseits den Willen zur Vernichtung, der sich in der Verlegung von Patienten in Hungerhäuser ausdrückt. Es kann den Blick darauf richten, wie die Möglichkeit des Aktes der Markierung zustande kommt, ohne die mögliche Wirkung der Elektrokrampftherapie zu vernachlässigen.