

wähnten warmen Dauerbäder, Orgasmus befördernde Duschen oder die Aussetzung des Körpers an hohe Dosen radioaktiver Substanzen.

### 3.3 Vom Reiz zur Psyche

#### Suggestive Heilverfahren aus dem Spektrum der Elektro- und Psychotherapie und die Auslegung ihrer Wirkmechanismen

Die in diesem Kapitel erläuterten Behandlungsverfahren der Elektro- und Psychotherapie differieren auf den ersten Blick sehr. Bei genauerer Betrachtung, standen aber hinter beiden Therapien suggestive Methoden, die über unterschiedliche Zugänge – entweder über die alle Sinne ansprechenden, verschiedenen Erscheinungsformen von Elektrizität, oder über Worte und Gedanken – den geschwächten Willen der Neurastheniker zu einer Besserung ihres Gesundheitszustands wieder kräftigen und somit die komplexe, psychosomatische Erkrankung in ihrer Gesamtheit therapieren wollten. In den elektrotherapeutischen Verfahren – die innerhalb einer Medizin genutzt wurden, die ganz von naturwissenschaftlichen Erkenntnissen und Technikbegeisterung geprägt war und in der menschliche Körper als physikalisches System, vergleichbar einer Maschine oder Batterie, idealisiert wurde<sup>756</sup> – suggerierten die Elektrotherapeuten ihren Patienten, die Nerven per Strom wieder mit neuer Lebensenergie aufzuladen und bestärkten den Heilungsprozess dadurch, dass jene, über die für sie sinnlich erfassbaren Funkenentladungen und Stromstöße auch selbst wieder an eine Gesundung glaubten. Auch die psychotherapeutischen Verfahren suchten bei den nervengeschwächten, oft lethargischen Patienten wieder den Willen zur Rehabilitation zu erwecken. Die Patienten sollten dabei dualistisch über eine Beeinflussung ihrer Gedanken oder assoziative Gespräche in die Lage versetzt werden, den Ursprung ihrer funktionellen Störungen zu vergegenwärtigen und sie damit beheben zu können.

Beide Therapieverfahren haben auch eine historisch verwobene Entstehungsgeschichte. In dieser Entwicklung wird nachgezeichnet, dass Strom und suggestiver Zuspruch in der Krankenbehandlung lange vor dem ausgehenden 19. Jahrhundert verwendet wurden, beide Bereiche aber erst zu dieser Zeit eine deutliche Systematisierung in der medizinischen Anwendung erfuhren.

Aus beiden Therapiebereichen wurden damals verschiedene Verfahren zur Behandlung unterschiedlichster Erkrankungen – von Lähmungen, über chronische Beschwerden bis hin zu psychiatrischen Störungen – genutzt. Die nachfolgenden Darstellungen konzentrieren sich aber auf die in Deutschland und Schweden zur Behandlung der Neurasthenie eingesetzten Techniken. Die Elektrotherapie setzte, vergleichbar mit den Verfahren aus dem Bereich der Massage, auf eine allgemeine Beruhigung oder gezielte Manipulationen an den für die verschiedenen Unterkategorien der Neurasthenie zugewiesenen Zonen des Kopfes, des Rückenmarks oder der Genitalien. Dabei lässt sich, im Unterschied zu den anderen, zeitgenössischen Behandlungsmethoden, eine stärkere Kon-

756 Zum damaligen, technikaffinen Körperbild in der Medizin vgl. Hubenstorf: Elektrizität und Medizin 1993, S. 241–256; Roelcke: Krankheit und Kulturkritik 2020 (1999), S. 110–122; Schmiedebach: The public's view of neurasthenia 2001, S. 230.

zentration auf die Sexualsphäre feststellen. Eine deutliche Umdeutung sollte die Elektrotherapie im Ersten Weltkrieg erfahren. Innerhalb der Psychotherapie suchten die Zeitgenossen über suggestive Hypnose, verschiedene Verfahren der Wachsuggestion sowie die Psychoanalyse neurasthenischen Beschwerden zu begegnen. Im deutsch-schwedischen Ländervergleich werden dabei Gemeinsamkeiten und Unterschiede in der Neurasthenie-Behandlung sowie gegenseitige Verflechtungen und Bezugnahmen herausgestellt.

### 3.3.1 Verbundene Historie. Die Entwicklung elektrischer und psychischer Therapieverfahren

Die Existenz natürlicher Elektrizität in der Umwelt ist seit dem Altertum bekannt. Bereits die antiken Griechen hatten beobachtet, wie Bernstein kleinste Partikel anzog, wenn er zuvor an Tüchern oder Tierfellen gerieben worden war und nannten dieses Phänomen ‚Elektron‘ [gr. für ‚das Strahlende‘ oder ‚das Leuchtende‘]. Davon leitete sich der Elektrizitätsbegriff ab.<sup>757</sup> Die Menschen der Antike erkannten aber nicht nur physikalische Wirkmechanismen wie die elektrostatische Aufladung, sondern nutzten die natürliche Elektrizität – in Form von elektrischen Spannungsstößen eines Zitteraals oder Zitterrochens (Krampffischs) – auch bereits empirisch zur Schmerzlinderung in der Krankenbehandlung. Schilderungen des Haltens dieser Tiere vor entsprechende Körperpartien des Erkrankten – als Abhilfe bei Kopfschmerzen, Gicht und möglicherweise auch bei Epilepsie – finden sich bereits in den ‚Compositiones Medicae‘ des römischen Arztes Scribonius Largus (14–54 n. Chr.) und nachfolgenden Medizinern wie Plinius oder Galen.<sup>758</sup>

Künstlich hergestellte Elektrizität trat hingegen erst im 17. Jahrhundert auf die Bildfläche. Bis zum ausgehenden 20. Jahrhundert sollten immer neue Varianten zur Stromerzeugung entdeckt werden, die jeweils auch die Moden in der Elektro-Therapeutik ihrer Epoche prägten.<sup>759</sup>

So gelang es dem Magdeburger Bürgermeister Otto von Guericke (1602–1689) im Jahr 1660 mit seiner auf einer rotierenden Schwefelkugel basierenden Reibungselektrisiermaschine erstmals elektrostatische Elektrizität artifiziell zu erzeugen. Viele damalige Wissenschaftler, wie der französische Physiker Jean Antoine Nollet, ahmten Guerickes Prinzip nach und entwickelten weitere Elektrisiermaschinen, die kurze Stromstöße erzeugen konnten. Therapeutisch – zur Behandlung von Schmerzen oder Erzeugung von Muskelkontraktionen – genutzt wurden diese aber erst 1741 durch den Arzt Christian Gottlieb Kratzenstein (1726–1790). Die medizinische Anwendung elektrostatischer Elektrizität wurde später als ‚Franklinisation‘ – nach dem Naturwissenschaftler und Erfinder des Blitzableiters Benjamin Franklin – bezeichnet. In den Jahren 1745/46 entwickelten der niederländische Physiker Pieter van Musschenbroek und der pommersche Domdekan Ewald Georg von Kleist unabhängig voneinander das gleiche Prinzip, mit dem es ge-

757 Vgl. Hubenstorf: Elektrizität und Medizin 1993, S. 243; Wenk: Elektrotherapie 2011, S. 2.

758 Vgl. ebd. Siehe auch Pagel, Julius: Historische Einleitung. In: Alfred Goldscheider/Paul Jacob (Hg.): Handbuch der physikalischen Therapie Teil I, Bd. II., Kap. 12: Elektrotherapie. Thieme: Leipzig 1901, S. 331–338, hier S. 331.

759 Wenk: Elektrotherapie 2011, S. 1–8.

lang, Reibungselektrizität kurzfristig zu speichern. Die Konstruktion der Leidener Flasche bzw. Kleist'schen Flasche bedeutete einen Meilenstein und war der Vorläufer heutiger Kondensatoren.<sup>760</sup> All diese Erfindungen rund um eine neu verfügbare Materie beflogen auch schon damals Tendenzen, die künstlich erzeugte Elektrizität als therapeutisches Allheilmittel zu überhöhen. Der Mediziner Julius Pagel führt etwa das Beispiel des schwedischen Predigers Gustav Friedrich Hjortberg an, der sogar Bandwürmer mit Elektrizität beheben wollte.<sup>761</sup> Noch vermehrt sollte dieser Euphemismus der Elektrizität als Wundermittel aber im Umkreis des danach entwickelten Gleichstroms in Erscheinung treten.

Diese neue, durch elektro-chemische Prozesse zustande kommende Stromquelle wurde im Umfeld eines wissenschaftlichen Streits um die Existenz tierischer Elektrizität entdeckt.<sup>762</sup> Diskussionsgrundlage bildeten die um 1780 vom italienischen Arzt Luigi Galvani (1737–1798) durchgeführten Froschschenkeln-Experimente. Dabei hatte Galvani Muskelzuckungen in den Schenkeln beobachtet, sobald diese mit zwei verschiedenen Metallen verbunden waren – wenn die Schenkel also zum Beispiel mit Kupferdraht an einem Eisengitter befestigt wurden. Galvani führte die Zuckungen auf einen elektrischen Reiz zurück, dessen Ursprung er fälschlicherweise direkt im Froschschenkeln vermutete. In dieser Linie stellte er die These von der ‚animalischen Elektrizität‘ auf – der Idee eines allen organischen Lebewesen innewohnenden, ‚elektrischen Nervenfluidums‘, das in direkter Verbindung zur Muskelbewegung steht.<sup>763</sup> Der italienische Physiker Alessandro Volta (1745–1827) bezweifelte diese Theorie und glaubte vielmehr, dass hinter den galvanischen Erscheinungen durch den Kontakt zweier unterschiedlicher Metalle entstehende, elektrische Spannungen standen, die die Muskelreize auslösten. 1790 gelang es Volta über eine gleichzeitig mit einer Kupferplatte in ein Gefäß mit Kochsalzlösung als Elektrolyt eingelassene Zinkplatte elektrische Spannung herzustellen und damit den in der Kontaktreaktion liegenden Ursprung der Elektrizität nachzuweisen. Weil diese chemische Reaktion nur eine geringe Spannung erzeugte, ordnete der Physiker mit der Zeit viele dieser Kupfer- und Zinkplatten, die jeweils über ein elektrolytgetränktes Stück Papier oder Leder in Kontakt standen, hintereinander an und schuf damit 1799 die sogenannte Volta-Säule. Mit diesem Vorläufer aller späteren Batterien war es erstmals möglich, einen konstant in eine Richtung fließenden Strom zu erzeugen. Diese neue Stromform löste bald darauf eine neue Welle wissenschaftlichen Interesses an der Elektrizität aus. Grundlegend für die weitere therapeutische Beschäftigung mit den Effekten des Gleichstroms waren die 1797 gemachten Versuche zu gereizten Muskel- und Nervenfasern des Naturwissenschaftlers Alexander von Humboldt, der ein Verfechter von Galvanis Theorie war und der den Begriff der ‚Galvanisation‘ für die Behandlung von Krankheiten mit Gleichstrom prägte.<sup>764</sup>

<sup>760</sup> Vgl. Wenk: Elektrotherapie 2011, S. 2; Pagel: Historische Einleitung 1901, S. 331–332; Schott: Magie der Natur (1) 2014, S. 477.

<sup>761</sup> Vgl. Pagel: Historische Einleitung 1901, S. 333.

<sup>762</sup> Vgl. Hubenstorf: Elektrizität und Medizin 1993, S. 243.

<sup>763</sup> Vgl. Wenk: Elektrotherapie 2011, S. 3; Pagel: Historische Einleitung 1901, S. 334.

<sup>764</sup> Vgl. Wenk: Elektrotherapie 2011, S. 3–4; Pagel: Historische Einleitung 1901, S. 334; Schott: Magie der Natur (1) 2014, S. 479.

Gleichzeitig beflogelte Galvanis Theorie eines elektrischen Fluidums die alten Ideen des Spiritismus, der im 18. Jahrhundert vor allem unter dem schwedischen Universalgelehrten Emanuel Swedenborg (1688–1772) als mythisch-religiöser Gegenentwurf zur vermehrt nach wissenschaftlichen Erklärungen strebenden Naturwissenschaft entwickelt worden war und in dem von der Existenz über den erforschbaren Gesetzen stehender, überirdischer Energien und Kräfte ausgegangen wurde, zu denen wenige ausgewählte Menschen über Träume und Visionen in Kontakt treten und diese so nutzen könnten.<sup>765</sup>

So inspirierten jene Überlegungen zu kosmischen Verbindungen und Materie immanenten Energien den österreichischen Arzt Franz Anton Mesmer (1734–1815) Ende des 18. Jahrhunderts zur Idee eines universellen, allen Dingen und Lebewesen innenwohnenden, magnetischen Fluidums. Dieser ‚animalische Magnetismus‘ wirkte, nach Mesmer, sowohl als Kraft, die den Körper durchströmte und dadurch in ihm ein unsichtbares ‚Lebensfeuer‘ entfachte, als auch als ein alle Materie miteinander verbindendes Band. Aus diesen Überlegungen heraus, begriff Mesmer Krankheit als Folge innerer Blockaden, die den natürlichen Fluss des Fluidums behindert, den tierischen Magnetismus in ein Ungleichgewicht gebracht und das Fluidum damit in seiner Kraft beeinträchtigt hätten. Er entwickelte ein Heilverfahren, mit dem medial begabte Personen als sogenannte ‚Magnetiseure‘ diese Blockaden von außen durch verschiedene Manipulation lösen und ihre eigenen magnetischen Energien, zwecks Wiederherstellung des magnetischen Gleichgewichts, auf einen kranken Organismus übertragen konnten. Franz Mesmer war einer unter vielen Personen, die seinerzeit spiritistisch angehauchte Behandlungen vornahmen, stach aber durch die mit allerlei Mystik aufgeladene, spektakuläre Inszenierung seiner Ideen hervor. Besondere Popularität erreichten dabei seine Gruppenbehandlungen, die er nach einem Umzug nach Frankreich ab 1778 in seiner Pariser Praxis durchführte. Jene Séancen, bei der mehrere Personen gleichzeitig magnetisiert werden sollten, fanden in Räumen statt, die mit überall aufgehängten Spiegeln und astronomischen Symbolen, diffusem Licht oder auch den sphärischen Klängen einer Glasharmonika eine geheimnisvolle Atmosphäre verströmten. Mesmer ließ seine Patienten rund um geschlossene, angeblich zuvor von ihm magnetisierte Behältnisse, versammeln, die mit Sand oder Wasser gefüllt waren und aus deren Deckeln Eisenstangen herausragten. Die Erkrankten sollten zur Magnetisierung jene Eisenstangen berühren oder schmerzende Körperstellen daran halten. Unter der Gruppen-Séance kam es zu dramatischen Szenen, bei denen Patienten in Ohnmacht fielen, wild um sich schrien oder auch Visionen von verstorbenen Verwandten hatten. Diese Inszenierungen bescherten Mesmers Praxis einen enormen Zulauf und machten ihn reich. Angetrieben von diesem breiten Zuspruch in der Bevölkerung berief der französische König 1784 eine Expertenkommission der französischen Akademie der Wissenschaften, unter der Leitung des Naturwissenschaftlers Benjamin Franklin, ein, die die reale Existenz des ‚animalischen Magnetismus‘ untersuchen sollte. Die Kommission deckte Mesmers ‚Behandlungen‘ als großen Schwindel auf und fand heraus, dass die bei den Patienten auftretenden Effekte lediglich Ausdruck

765 Vgl. Heyll: Placeboeffekte 2023, S. 151–153.

der von Mesmer suggerierten Vorstellungen sowie einer über die Inszenierung beflügelten Fantasie waren.<sup>766</sup>

Franz Mesmers Theorie konnte schließlich der wissenschaftlichen Kritik nicht standhalten und auch die Idee der tierischen Elektrizität verlor nach 1800 an wissenschaftlichem Renommee. Abseits des akademischen Rahmens kennzeichnete die Zeit jedoch eine „wild, wuchernde Elektrotherapie“.<sup>767</sup> Auf der einen Seite beschäftigten sich berühmte Ärzte, wie der schwedische Naturforscher Carl von Linné – dem der Verdienst gebührt, die Elektrotherapie in Schweden populär gemacht zu haben<sup>768</sup> – weiterhin mit der Elektrizität und ihren therapeutischen Möglichkeiten.<sup>769</sup> Andererseits wurde der Markt überschwemmt von allerorts praktizierenden Magnetiseuren und Vertreibern angeblicher Wunderkuren, die von der öffentlichen Faszination für die neue Technik gewinnbringend profitieren wollten. Die Einbindung von Elektrizität in diese Humbugmedizin sorgte dafür, dass die Nutzung von Strom bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts im schulmedizinischen Kontext geradezu verpönt war.<sup>770</sup>

Einen erneuten Aufschwung läutete erst der Physiker Michael Faraday (1791–1867) ein. Ihm gelang es um 1830 durch elektromagnetische Induktion eine neue Stromart – den faradischen Wechselstrom – herzustellen. Auf dieser Grundlage wurden mit der Zeit die alten galvanischen Vorstellungen eines elektrischen Fluidums abgelöst.<sup>771</sup> In den 1850er Jahren legten die Erkenntnisse von Georges Benjamin Duchenne (1806–1875) zur lokalisierten Applikation von Strom und Hautsensibilität sowie Robert Remaks (1815–1865) Einführung des konstanten Strom in die Therapie der Nervenkrankheiten den Grundstein für die wissenschaftliche Nutzung des Faradisierens und begründeten damit die moderne Elektrotherapie.<sup>772</sup> Letztere erfuhr damals nicht nur wichtige Impulse – beispielsweise durch Emil Dubois-Reymonds (1818–1896) Entdeckung der elektrischen Eigenschaften von Nerv und Muskel, Hermann von Helmholtzs Methode zur Messung der Nervenleitgeschwindigkeit (1821–1894) oder Wilhelm Erbs (1840–1921) Studien zur exakten Stromanwendung. Gleichermassen sollte die elektrische Therapie ab der Mitte des 19. Jahrhunderts mit den ersten, bedeutenden Neurologen, wie Jean Martin Charcot (1825–1893) in Paris, Carl Westphal (1833–1890) in Berlin oder Moritz Benedikt (1835–1929) in Wien, auf eine breite wissenschaftliche Basis gestellt werden und somit auch große Resonanz in den europäischen Ländern – und damit auch in Schweden – erhalten.<sup>773</sup> Die Elektrizitätslehre war damit eine wichtige Wis-

<sup>766</sup> Vgl. Schott, Heinz: Die Mitteilung des Lebensfeuers. Zum therapeutischen Konzept von Franz Anton Mesmer (1734–1815). In: *Medizinhistorisches Journal* 17 (1982), S. 195–214; Schott: Franz Anton Mesmer 1985; Schott: Magie der Natur (1) 2014, S. 519–549; Roelcke: Krankheit und Kulturkritik 2020 (1999), S. 104–105; Heyll: Placeboeffekte 2023, S. 153–158; Kang/Pedersen: Abgründe der Medizin 2020, S. 289–299.

<sup>767</sup> Hubenstorf: Elektrizität und Medizin 1993, S. 243.

<sup>768</sup> Vgl. Pagel: Historische Einleitung 1901, S. 332–333.

<sup>769</sup> Vgl. Hubenstorf: Elektrizität und Medizin 1993, S. 243.

<sup>770</sup> Vgl. Hubenstorf: Elektrizität und Medizin 1993, S. 243; Pagel: Historische Einleitung 1901, S. 335.

<sup>771</sup> Vgl. Schott: Magie der Natur (1) 2014, S. 480.

<sup>772</sup> Vgl. Schott: Magie der Natur (1) 2014, S. 480; Hubenstorf: Elektrizität und Medizin 1993, S. 244; Pagel: Historische Einleitung 1901, S. 335–336.

<sup>773</sup> Vgl. Hubenstorf: Elektrizität und Medizin 1993, S. 244–245; Roelcke: Krankheit und Kulturkritik 2020 (1999), S. 105–108; Pagel: Historische Einleitung 1901, S. 335–337. Die Schweden bezogen sich

sensquelle für die ersten Neurologen und formte eine Basis, auf der sich die Neurologie zum eigenständigen, medizinischen Fachgebiet ausbilden konnte.<sup>774</sup> Ebenso war die zeitgenössische Verknüpfung von Elektrizität und Nervenlehre grundlegend für die Konzeption der Neurasthenie-Diagnose, die mit George Miller Beard nicht ohne Grund auf einen Mediziner zurückging, der gleichzeitig auch Elektrotherapeut war.<sup>775</sup>

Mit der Entdeckung hochfrequenten Wechselstroms Ende des 19. Jahrhunderts stieß schließlich in der Elektromedizin eine weitere Therapieform hinzu. Voraussetzung war der Nachweis elektromagnetischer Wellen 1888 durch den deutschen Physiker Heinrich Hertz (1857–1894). Dem amerikanischen Physiker, Elektroingenieur und Erfinder Nicola Tesla (1856–1943) gelang es 1891 in seinem ‚Tesla-Transformator‘ erstmals diese hochfrequente Spannung auch zu erzeugen. Da Strom ab einer gewissen Frequenz im Körper nur noch Wärme erzeugt, schuf Tesla damit die Grundlage für die spätere Diathermie (Erzeugung von Tiefenwärme). Ein erstes, diesem medizinischen Nutzen dienendes Hochfrequenzgerät entwickelte der französische Mediziner Jacques Arsène d’Arsonval (1851–1940), auf den der Name ‚Arsonvalisation‘ für die Behandlung mit diesen Geräten zurückgeht.<sup>776</sup>

Parallel zur Therapeutik mit Hochfrequenz erlebte auch die Nutzung von Reibungselektrizität in der Medizin ein Revival. Dabei traten neue Maschinen, die elektrische Spannung über die Verschiebung elektrischer Ladungen durch Influenz erzeugen konnten, an die Stelle der alten Elektrisiermaschinen, die nur zur Produktion kurzer Stromstöße in der Lage gewesen waren.<sup>777</sup>

Neben all dem Enthusiasmus für die moderne Elektrotherapie, gab es auch kritische Stimmen, die der elektrischen Behandlung an sich jeglichen medizinischen Effekt absprachen. Am vehementesten trat unter den Skeptikern wohl der praktische Nervenarzt und Redakteur von „Schmidt’s Jahrbüchern der gesammten in- und ausländischen Medicin“ Paul Julius Möbius (1853–1907) hervor. In seiner Schrift „Ueber neuere elektrotherapeutische Arbeiten“ von 1887 bemängelte Möbius die theoretischen Grundlagen zur Elektrotherapie als unzureichend und führte etwaige Wirkungen elektrotherapeutischer Maßnahmen auf reine Suggestion zurück.<sup>778</sup> Möbius bewirkte mit seiner Skepsis, dass etablierte Nervenärzte in den Folgejahren bestrebt waren, von allzu kritikloser Über- schätzung der Elektrizität als Heilfaktor Abstand zu nehmen, Wirkzusammenhänge mit damaligen Konzepten aus dem Bereich der Psychotherapie zu ziehen und die Elektrotherapie insgesamt auf eine breitere, theoretische Basis zu stellen.<sup>779</sup>

---

auf deren Erkenntnis, vgl. Berg, Henrik: „Elektricitet“ [Elektrizität]. In: Henrik Berg (Hg.): Läkarebok, 3de upplagen. Elanders Boktryckeri Aktiebolag: Göteborg 1919, S. 584–593, hier S. 587–591.

774 Vgl. Roelcke: Krankheit und Kulturkritik 2020 (1999), S. 101–104.

775 Vgl. ebd., S. 112.

776 Vgl. Wenk: Elektrotherapie 2011, S. 6; Pagel: Historische Einleitung 1901, S. 337–338.

777 Vgl. Wenk: Elektrotherapie 2011, S. 2, 4; Pagel: Historische Einleitung 1901, S. 337.

778 Vgl. Möbius, Paul Julius: Ueber neuere elektrotherapeutische Arbeiten. 3. Folge. In: Schmidt’s Jahrbücher der in- und ausländischen Gesammten Medicin 213 (1887), S. 73–94. Siehe auch Roelcke: Krankheit und Kulturkritik 2020 (1999), S. 110; Kramer: Elektrotherapie 1916, S. 429–431.

779 Gegen Möbius Behauptung der bloßen Suggestionswirkung elektrischer Behandlung wendeten sich z.B. Eulenburg, Albert: Electrotherapie und Suggestionstherapie. In: Berl. klin. Wochenschr. 29:8 (1892), S. 157–161; Scheiber, S. H.: Ueber das Verhältniss der Elektrotherapie zur Suggestion-

So meinte der deutsche Arzt Martin Bernhardt, es werde zu Unrecht verächtlich und missachtend auf die Elektrotherapie herabgesehen. Sie könne ebenso wenig wie andere Therapien Wunder bewirken.<sup>780</sup> In schweren Fällen könne sie Leiden, durch ihre positive Wirkung auf die Psyche dennoch mindern:

„Heilen wir auch keine organische Erkrankung des Gehirns oder des Rückenmarks durch den elektrischen Strom so, daß wir die tatsächlich vorhandenen Läsionen beseitigen und normales Gewebe an die Stelle des zerstörten setzen, so bringen wir doch manche Beschwerden zum Schwinden, welche den Kranken in hohem Grade beunruhigten und belästigten; vor allem aber, wir wirken in dem Sinne auf seine Psyche, daß wir Mut und Hoffnung in eine Seele pflanzen, welche so häufig der Verzweiflung nahe ist.“<sup>781</sup>

Der Mediziner Hermann Determann räumte in seinem Aufsatz von 1901 ein, dass es gerade bei den verschiedenen Reizformen der Neurasthenie schwierig sei, die Mitwirkung des psychischen Faktors auszuschließen und manche Erfolge der Elektrotherapie eher der Persönlichkeit des Arztes, als dem elektrischen Strom zuzuschreiben seien.<sup>782</sup>

Für den schwedischen Arzt Henrik Berg bestand die Wirkung der Elektrizität in einer Steigerung der vitalen Aktivität (se: *livsverksamheten*) eines Menschen.<sup>783</sup> Aus seiner Sicht, gab es auch im Jahr 1919 noch „Stromfanatiker“, die die Elektrotherapie gleichermaßen als Wundermittel überhöhen würden, wie es einst die „Kaltwasserfanatiker“ bei Priesnitz getan hätten.<sup>784</sup> Dies solle aber das Vertrauen in die Behandlungsmethode nicht schmälern, die mit ausreichenden Kenntnissen zu Stromwirkung, Apparaten und menschlicher Anatomie ein starkes und vielseitiges Mittel, besonders bei Erkrankungen der peripheren Nerven, darstelle.<sup>785</sup>

Somit waren sich die zeitgenössischen Mediziner in Deutschland und Schweden der ineinander gehenden Wirkung von elektro- und psychotherapeutischen Maßnahmen durchaus bewusst und konnten dieser Positives abgewinnen. Auch in ihrer weiteren, historischen Entwicklung waren die beiden Therapieverfahren miteinander verknüpft.

So sollte die Methodik der Hypnose aus den mesmericischen Séance-Vorstellungen hervorgehen. Nach dem vernichtenden Urteil der Expertenkommission über den Mesmerismus 1784 war das Magnetisieren zwar aus der akademischen Medizin verbannt

---

therapie. In: Berl. klin. Wochenschr. 31:19-21 (1894), S. 448–451, 495–497, 517–519. Siehe auch die Darstellung bei Kramer: Elektrotherapie 1916, S. 430–431.

780 Vgl. Bernhardt, Martin: C. Beziehungen zu anderen physikalischen Heilmethoden und ärztliche Erfahrungen. In: Alfred Goldscheider/Paul Jacob (Hg.): Handbuch der physikalischen Therapie Teil I, Bd. II., Kap. 12: Elektrotherapie. Thieme: Leipzig 1901, S. 428–460, hier 429–431.

781 Bernhardt: Beziehungen zu anderen physikalischen Heilmethoden 1901, S. 429.

782 Vgl. Determann, Hermann: F1. Neurasthenie und Hysterie. In: Alfred Goldscheider/Paul Jacob (Hg.): Handbuch der physikalischen Therapie Teil II., Bd. II., Kap. 15: Die Physikalische Therapie der Erkrankungen der peripherischen Nerven und des Zentralnervensystems. F. Neurosen. Thieme: Leipzig 1901, S. 553–622, hier 570–571.

783 Vgl. Berg: Elektricitet 1919, S. 591.

784 Vgl. ebd., S. 586–587.

785 Vgl. ebd., S. 586–587.

worden, bot aber im öffentlichen Raum nichtsdestotrotz weiterhin eine beliebte Attraktion, die auf Jahrmärkten und Volksbühnen aufgeführt wurde. In diesem Kontext zeigte sich der englische Chirurg James Braid im Jahr 1841 so fasziniert von den ‚Behandlungen‘ des damals in London gastierenden, Schweizer Magnetiseurs Charles Lafontaine, dass er mehrere Vorstellungen von ihm besuchte und schließlich den dahinterstehenden Mechanismus – die Hypnose – entdeckte. Braid hatte dazu genau Verhalten der von Lafontaine magnetisierten Personen studiert und erkannt, dass eine psychologische Beeinflussung sie ihre Handlungen ausführen ließ. Davon inspiriert schaffte es Braid, sich durch Konzentration auf einen Gegenstand selbst in einen Zustand des Wachschlafs zu versetzen und demonstrierte seine Erkenntnisse im November 1841 an mehreren Personen, die er vor Zeugen, ohne jede Berührung, nur über das Fixieren eines Gegenstands in hypnotischen Schlaf versetzen konnte. Kurz nach ihrer Entdeckung wurde aber auch die Hypnose vor allem im populären Kontext als Mittel zur „Effekthascherei“ auf Jahrmärkten genutzt – vormalige Magnetiseure gaben sich nun als Hypnotiseure aus. Aufgrund dessen galt eine Einbindung dieser Methodik in die medizinische Therapie als geradezu rufschädigend.<sup>786</sup>

Nur der französische Neurologe Jean Martin Charcot konnte es sich als Chef der renommierten Salpétrière leisten, mit der Hypnose zu experimentieren und erlangte mit seinen Dienstagsvorlesungen, bei denen er einige seiner Hysterie-Patientinnen vor geladenen Gästen hypnotisierte, breite Aufmerksamkeit. Durch Charcot gelangte die Hypnose wieder in den Blickpunkt wissenschaftlichen Interesses. Mediziner aus vielen Ländern reisten nach Paris, um als Schüler Charcots die Hypnose kennenzulernen, die Methode in ihre Länder zu tragen oder sich dadurch zu neuen Theorien inspirieren zu lassen. So trug etwa der schwedische Mediziner Georg Otto Wetterstrand (1845–1907) die Hypnose nach einem Besuch bei Charcot nach Schweden, oder konnte der spätere Begründer der Psychoanalyse Sigmund Freud (1856–1939) in Charcots Hysterikerinnen Parallelen zu Fällen aus seiner Wiener Praxis erkennen, die ihn auf eine psychologisch bedingte Krankheitsursache stießen.<sup>787</sup>

Erst mit der frühen Suggestionslehre in den 1880er Jahren durch die sogenannte ‚Schule von Nancy‘ unter den französischen Ärzten Ambroise-Auguste Liébeault (1823–1904) und Hippolyte Bernheim (1840–1919) sollte die Hypnose eine systematische Anwendung in der medizinischen Therapie erfahren. Liébeault und Bernheim konnten sich dabei mit ihrem psychologischen Ansatz der prinzipiell von Jedem durch Erziehung und Gewohnheit erwerbbaren, individuell-pathogenen Vorstellungen, die durch Suggestion zu beeinflussen seien, gegen Charcot durchsetzen, der allein die von ihm als somatisch erkrankt erachteten Hysterikerinnen als suggerierbar angesehen hatte.<sup>788</sup> Mit der Zeit bildeten sich neben der Suggestion unter Hypnose verschiedene

786 Vgl. Schott: Magie der Natur (1) 2014, S. 355–358; Heyll: Placeboeffekte 2023, S. 203.

787 Vgl. Hubenstorf: Elektrizität und Medizin 1993, S. 243–247; Heyll: Placeboeffekte 2023, S. 205–207; Berg, Henrik: „Suggestionsbehandling (hypnotism)“ [Suggestionsbehandlung (Hypnose)]. In: Henrik Berg (Hg.): Läkarebok, 3de uppl. Elanders Boktryckeri Aktiebolag: Göteborg 1919, S. 1651–1660, hier S. 1652.

788 Vgl. Schott: Magie der Natur (1) 2014, S. 60–63; Schultz, Johann Heinrich: Hypnotherapie. In: Heinrich Vogt (Hg.): Handbuch der Therapie der Nervenkrankheiten. Erster Band: Die Methoden. Fischer: Jena 1916, S. 128–188, hier S. 129–130; Heyll: Placeboeffekte 2023, S. 206.

im Wachzustand angewendete, suggestive Techniken heraus, die auf Überzeugung und Belehrung des Patienten beruhten und zu deren Unterstützung auch elektrische Verfahren hinzugezogen wurden. Diese Methoden wiesen Überschneidungen zu dem, sich im Kontext der kulturellen Strömung der neuen Körperkultur und parallel zur Suggestionstherapie herausbildenden, psychotherapeutischen Ansatz der Willenstherapie auf. Schließlich stieß zur Zeit der Jahrhundertwende mit der von Sigmund Freud begründeten Psychoanalyse noch eine weitere Ausformung der Psychotherapie hinzu, die in Schweden, als einzige der damaligen Psychotherapien, bis 1920 allerdings nicht in der medizinischen Praxis angewandt werden sollte (s.u.).

Nochmals eine einschneidende Wendung sollte die Therapie von Neurosen in den kriegsführenden Ländern im Ersten Weltkrieg einnehmen, in dem bestimmte, elektrotherapeutische Verfahren im Verbund mit ihrer suggestiven Wirkung bei der sogenannten ‚Kaufmann-Methode‘ als gezielt Schmerzen hervorrufendes Mittel zur Zwangsdisziplinierung kriegsversehrter Soldaten eine radikale Umnutzung erfuhren (s.u.).

Nach dem Ersten Weltkrieg wurde die Elektrotherapie zwar auch in Deutschland wieder in ihrer ursprünglichen Form eines, als leichtes Prickeln auf der Hautoberfläche wahrnehmbares, Stimulanz rein für zivile Zwecke gebraucht. Dennoch erfuhren die technisch-physikalischen Therapieverfahren allgemein – und so auch in nicht kriegsbeteiligten Ländern wie Schweden – zugunsten psychotherapeutischer Behandlungen einen rasanten Abschwung.

### 3.3.2 Elektrotherapeutische Verfahren und ihre Anwendung bei Neurasthenie

Die damals auf dem Gebiet der Elektrotherapie angewandten Methoden lebten von einer auf der Elektrizitätslehre basierenden Neurophysiologie und der darin zunehmend elektrischen Interpretation der Funktionen von Nerven und Muskeln.<sup>789</sup> Der damals in der Medizin als ein streng nach den Naturgesetzen funktionierendes, physikalisches System gedachte Körper, konnte in diesem Schema, vergleichbar einer Batterie, seine natürlichen Energien durch verschiedene Ursachen verbraucht haben, aber auch mit künstlicher Stromzufuhr wieder aufgeladen werden. Diese Aufladung konnte, nach damaliger Auffassung, auch durch kurze elektrische Reizimpulse erzielt werden, sollte aber von den Patienten bis zum Ersten Weltkrieg nicht als starker Schmerz, sondern vielmehr als suggestiv-belebendes Prickeln auf der Hautoberfläche erlebt werden.

Ende des 19. Jahrhunderts erlangten die elektrotherapeutischen Maßnahmen eine besonders große Popularität – standen sie doch ganz im Einklang mit der zeitgenössischen Begeisterung für neue Technologien und entsprachen, mit den Möglichkeiten der Dosierung und zielgenauen Applikation, den damaligen Ansprüchen an Rationalität und Reproduzierbarkeit. So verwundert es nicht, dass – als Zugeständnis an die zeitgenössische Technikeuphorie für die heilsame Kraft der Elektrizität – Strom zur Effektivitätssteigerung auch in andere Therapien miteingebracht wurde. Die Nutzung von elektrischen Rollen und Klopfern innerhalb der Massage, sowie die Einführung verschiedener, elektrischer Heilbäder in die Hydrotherapie ist in den entsprechenden Behandlungskapiteln schon dargestellt worden und soll an dieser Stelle ausgespart werden. Eben-

789 Vgl. Roelcke: Krankheit und Kulturkritik 2020 (1999), S. 110–111.

falls ausgeklammert werden hier die meist pseudo-elektrischen Humbug-Apparate zur Selbstelektrisierung – wie elektrische Gürtel, Haarbürsten und Ketten – mit denen al-lerorts Quacksalber von der enormen Popularität der Elektromedizin gewinnbringend profitieren wollten. Die damals in Deutschland und Schweden populären Produkte und die Strategien ihrer Vermarktung werden im Kapitel zur Zeitungsanalyse dargestellt und dabei in die zeitgenössischen, öffentlichen Diskurse eingebunden.<sup>790</sup> Stattdessen soll in diesem Kapitel nur die echte, elektrische Therapie mit Gleichstrom, Wechselstrom, In- fluenz oder hochfrequentem Wechselstrom behandelt werden. Dabei ist einschränkend zu bemerken, dass auch für die echte Elektrotherapie zur Zeit der Jahrhundertwende weltweit unzählige Elektro-Apparate kursierten, die einen direkten Vergleich einzelner schwedischer und deutscher Geräte obsolet machen. Daher wird ein Überblick über den grundlegenden Aufbau galvanischer und faradischer Apparate, Influenzmaschinen und Hochfrequenzapparate gegeben und werden die mit jenen Geräten zur elektrischen The- rapie der Neurasthenie in Deutschland und Schweden gebrauchten Methoden darge- stellt.

### Theoretisches zur Stromwirkung

Als Kernelement aller elektrotherapeutischen Maßnahmen betrachteten die damaligen Wissenschaftler deren erregbarkeitsverändernde Wirkung auf den menschlichen Orga- nismus durch den elektrischen Nervenreiz. Wurde Strom auf die Körperoberfläche der Kranken appliziert beziehungsweise in deren Körper eingeleitet, sollte der vermittelte, elektrische Reiz in den verschiedenen Nerven eine physiologische Wirkung hervorrufen. Bei den motorischen Nerven eine Muskelkontraktion, bei den sekretorischen Nerven ei- nen Absonderungsvorgang und bei den sensiblen Nerven eine Empfindung.<sup>791</sup>

Die jeweilige Reizwirkung des Stromes wurde noch dazu an verschiedene Faktoren geknüpft. Die Mediziner gingen davon aus, dass der Strom seine nervenreizende Wir- kung vor allem beim Entstehen (Schließung des Stromkreises) und beim Vergehen (Öff- nung des Stromkreises) entfalte (Duboissches Gesetz).<sup>792</sup> Deswegen wurde in der The- rapie konstanter, galvanischer Strom wiederholt unterbrochen und wieder geschlossen, wenn eine starke Reizwirkung erwünscht war. Wenn diese vermieden werden sollte, wa- ren plötzliche Stromschwankungen zu vermeiden und der Strom wurde in sogenannten Rheostaten<sup>793</sup> langsam an- und absteigen gelassen. Auf diese Weise konnten in der The- rapie auch solche hohen Stromstärken eingebracht werden, die bei plötzlichen Strom- stößen sonst hohe Zuckungen erzeugt hätten.<sup>794</sup> Die Ärzte fanden aber durch Experi-

<sup>790</sup> Vgl. hierzu das Kapitel zur Öffentlichkeit. Zur ‚Funktion‘ und Popularität dieser elektrischen Hilfs- apparate siehe auch: Kang/Pedersen: Abgründe der Medizin 2020, S. 283–285; Berg, Henrik: „Elek- triska bälten“ [Der elektrische Gürtel]. In: Henrik Berg (Hg.): Läkarebok, 3de upplagen. Elanders Boktryckeri Aktiebolag: Göteborg 1919, S. 593–594.

<sup>791</sup> Vgl. Mann, Ludwig: A. Physiologisches und Theoretisches. In: Alfred Goldscheider/Paul Jacob (Hg.): Handbuch der physikalischen Therapie Teil I, Bd. II., Kap. 12: Elektrotherapie. Thieme: Leipzig 1901 S. 339–358, hier S. 343, 349.

<sup>792</sup> Vgl. Mann: Physiologisches und Theoretisches 1901, S. 344.

<sup>793</sup> Erläuterung weiter unten.

<sup>794</sup> Vgl. Mann: Physiologisches und Theoretisches 1901, S. 344–345; Kramer: Elektrotherapie 1916, S. 431–432.

mente bestätigt, dass Strom auch bei konstantem Durchströmen eine leichte Reizwirkung auf den Organismus ausübt. Anhaltender Stromfluss mit galvanischem Strom hoher Stromstärke konnte demnach einen tonisierenden Effekt haben.<sup>795</sup>

Ferner hing die Reizwirkung, nach damaligem Kenntnisstand, davon ab, in welche Richtung der Strom floss beziehungsweise, ob die Kathode oder die Anode angeschlossen wurde. So sollte die Schließung am negativen Pol eine stärkere Reizwirkung haben, als am positiven Pol. Die Öffnung des Stroms wirke wiederum an der Anode stärker erregend. Eine solche Polwirkung wurde bei alternierenden Strömen (faradisch und sinusoidal) als nicht gegeben betrachtet, weil die Stromrichtung naturgemäß beständig wechselte.<sup>796</sup>

Einfluss auf die Reizwirkung sollte auch die Frequenz der Einzelreize haben. Seien die Abstände zwischen den einzelnen Stromständen zu groß, hätten selbst größere Stromintensitäten keinen Effekt. Je größer jedoch die Reizfrequenz sei – also in je rascherer Folge die Stromstöße aufeinander folgten – desto größer sei der Reizeffekt. Diese sogenannte ‚Summation‘ wurde aber nicht als unendlich steigerbar angesehen. Die Reizwirkung stieg demnach ab einer hohen Reizfrequenz nicht mehr proportional mit an und hörte bei 10.000 Schwingungen pro Sekunde auf. Dementsprechend wurde den hochfrequenten Strömen von Tesla und d'Arsonval (mit ca. 500.000 Schwingungen pro Sekunde) nur noch eine wärmende Wirkung und keine Reizwirkung auf motorische und sensible Nerven zugeschrieben.<sup>797</sup>

Der elektrische Nervenreiz konnte für die Therapie also durch Variation von Stromstärke, Stromrichtung, Stromunterbrechung und Stromfrequenz auf verschiedenste Weise in seiner Größe und damit in seiner Wirkung verändert werden. Diese Möglichkeiten der genauen Dosierung erklären, neben der allgemeinen Technikbegeisterung, warum Strom damals von vielen damaligen Medizinern als so ein wertvolles Therapiemittel erachtet wurde.

Bei der Behandlung der Nervosität setzten auch die elektrotherapeutischen Verfahren je nach Ausprägung der Symptome auf sedative oder tonisierende Effekte auf die betreffenden Nerven.<sup>798</sup> Der Grundgedanke war dabei, dass sich die jeweilige Erregbarkeit nicht nur unter der Stromanwendung verbesserte – sprich, sich die neurasthenischen Erschöpfungszustände respektive die pathologischen Reizzustände in der Therapiesitzung verbesserten – sondern, dass die Anspruchsfähigkeit der Nerven auch auf künftige Reizeinwirkungen trainiert wurde. Die Mediziner glaubten, dass die elektrische Reizung nicht nur die Erregbarkeit für künstliche (elektrische) Reize veränderte, sondern auch den Ablauf der natürlichen, adäquaten Erregungen beeinflussen konnte. Der Strom würde also nicht nur erregbarkeitssteigernd beziehungsweise -herabsetzend, sondern auch funktionssteigernd beziehungsweise -herabsetzend wirken. Nach dem Prinzip der Übung konnten wiederholte, elektrotherapeutische Sitzungen demnach sogar eine dau-

795 Vgl. Mann: *Physiologisches und Theoretisches* 1901, S. 345–346.

796 Vgl. ebd., S. 346–347.

797 Vgl. Mann: *Physiologisches und Theoretisches* 1901, S. 347; Kramer: *Elektrotherapie* 1916, S. 432–433.

798 Vgl. Mann: *Physiologisches und Theoretisches* 1901, S. 349.

erhafte Steigerung der Leistungsfähigkeit respektive Funktionsfähigkeit erzielen und analog dazu nervös gesteigerte Reizbarkeit dauerhaft abmildern.<sup>799</sup>

### Die Galvanisation

Für die Behandlung mit Gleichstrom wurden entweder stationäre, galvanische Apparate in Schrank- oder Tischform oder transportable, kastenförmige Apparate verwendet, in denen der Strom meist durch viele hintereinander geschaltete Elemente in großen Batterien erzeugt wurde. Für die Batterien der stationären Apparate waren in Deutschland und Schweden oft bis zu 40 sogenannter Leclanché-Elemente gebräuchlich, bei denen ein in einem Kohlezylinder befindlicher Zinkstab in zehnprozentige Salmiaklösung getaucht wurde und je etwa 1,5 Volt erzeugte. Die Leclanché-Elemente waren für die transportablen Apparate zu groß. Stattdessen wurden dort sogenannte Tauchbatterien genutzt, bei denen die Zinkstäbe direkt in eine elektrolytische Flüssigkeit getaucht wurden und infolge der so bewirkten Abnutzung oft getauscht werden mussten.<sup>800</sup> Wahlweise konnten die elektrotherapeutischen Apparate zum Ende des 19. Jahrhunderts auch schon mit Strom aus der Leitung betrieben werden. Die Starkstromleitungen – von denen es zunächst nur geschlossene Systeme für öffentliche Einrichtungen und noble Wohngegenden gegeben hatte, ehe ganze Städte elektrifiziert wurden – wurden mit Gleich- oder Wechselstrom aus den großen Dynamomaschinen lokaler Stromzentralen gespeist. Für die Elektrotherapie kamen allerdings nur Stromintensitäten in Milliampere (mA) in Betracht, sodass bei den Starkstromanschlussapparaten die Möglichkeit zur Einschaltung eines Widerstands – des Voltregulators – zur Herabsetzung der Spannung auf 20–200 mA bestehen musste, wenn der Starkstrom aus der Steckdose (110 oder 220 Volt) zum Betrieb des Apparats genutzt werden sollte.<sup>801</sup>

Unabhängig vom Betrieb durch Batterien oder Leistungsstrom, besaßen die elektrischen Apparate verschiedene Vorrichtungen für die Stromregulierung unter der Behandlung. Die Stromstärke konnte entweder durch Änderung der elektromotorischen Kraft oder des Widerstands variiert werden. Eine Veränderung der elektromotorischen Kraft meinte, dass, über einen Schieberkontakt oder eine Kurbelvorrichtung mit verschiedenen Kontaktknöpfen, nur bestimmte Elemente der Batterien an den Stromkreis geschaltet wurden. Die Stromstärke machte durch diese Elementenzähler aber für die Therapie oft zu große Sprünge.<sup>802</sup> Als besser für die elektrischen Behandlungen geeignet, galt die Verwendung von sogenannten Rheostaten, die es ermöglichten, verschieden große, in kleinen Abstufungen beliebig variable Widerstände in den Stromkreis einzuschalten. Je geringer der Widerstand, desto höher war die Stromstärke. Dies erlaubte den Elektrotherapeuten, die Stromintensität unter der Therapiesitzung langsam ansteigen zu lassen – sie ‚einzuschleichen‘.

799 Vgl. ebd., S. 355–356.

800 Vgl. Mann, Ludwig: B. Beschreibung der elektrischen Proceduren. In: Goldscheider/Jacob: Handbuch der physikalischen Therapie Teil I, Bd. II., 1901, S. 359–428, hier S. 359–369; Kramer: Elektrotherapie 1916, S. 406–408; Berg: Elektricitet 1919, S. 587–588. Siehe Abb. 13 und Abb. 14.

801 Vgl. Mann: Elektrische Proceduren 1901, S. 409; Kramer: Elektrotherapie 1916, S. 409–410.

802 Vgl. Mann: Elektrische Proceduren 1901, S. 362 (Fig. 146); Kramer: Elektrotherapie 1916, S. 409.

Abb. 13: Stationäre Batterie mit Legende zum Instrumentarium

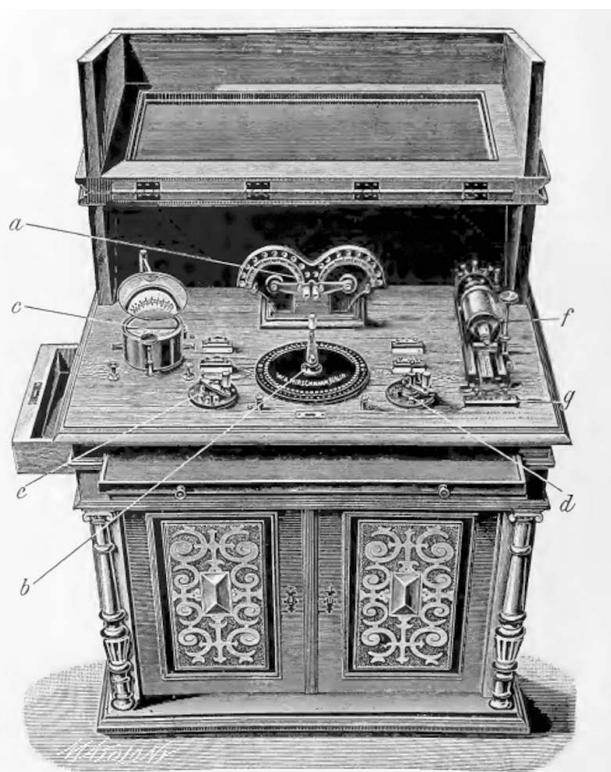


Fig. 144.

Stationäre Batterie (nach der Preisliste von W. A. Hirschmann).

a = Elementenzähler. b = Rheostat. c = Galvanometer. d = Stromwender. e = Stromwechsler. f = Doppelter Schlitzen. g = Schlüssel für Einzelinduktionsschlüsse.

Bildquelle: Mann, Elektrische Proceduren 1901, S. 360 (Fig. 144).

Es gab teure und nur für stationäre Apparate gebrauchte Metallrheostate. Dabei handelte es sich im Wesentlichen um einen feinen Metalldraht mit zahlreichen Windungen. Dieser war entweder gebogen und bestimmte Widerstände konnten über eine Kurbelvorrichtung mit verschiedenen Kontaktknöpfen zugeschaltet werden (Kurbelrheostat), oder er war gerade und parallel zu einer Schiebervorrichtung angeordnet, dessen Schieber an den einzeln isolierten Windungen entlangfuhr und den Widerstand über die zugeschaltete Strecke regulierte (Schieberrheostat). Für die transportablen Apparate wurden auch kostengünstigere Graphit- und Flüssigkeitsrheostate verwendet. Der Widerstand variierte durch die Einschaltung schlecht leitender Strecken aus Graphit, Wasser oder einer Zinklösung, die durch einen Schieber verlängert oder verkürzt werden konnten.<sup>803</sup>

Ferner besaßen die galvanischen Elektro-Apparate ein sogenanntes Galvanometer zum Ablesen der eingebrachten Stromstärke – schließlich konnte diese bei gleicher Ein-

803 Vgl. Mann: Elektrische Proceduren 1901, S. 363–365, Schema des Kurbelrheostaten S. 363 (Fig. 147); Kramer: Elektrotherapie 1916, S. 409–41, Schema des Schieberrheostaten S. 410 (Fig. 7).

stellung immer noch durch den jeweiligen Zustand der Elemente variieren – sowie einen Stromwender zum Ändern der Stromrichtung.<sup>804</sup>

Die eigentliche Ableitung des Stromes zum Körper erfolgte über zwei metallene, mit Gummi überzogene Leitungsschnüre – meist zur besseren Unterscheidung in verschiedenen Farben für den Plus- und den Minuspol – die an den Polklemmen des Apparats angebracht wurden. An den Schnüren konnten verschiedene Elektrodenaufsätze aufgeschraubt werden. Diese Elektroden waren aus einem leitenden Material – meist Messing, Nickel, Kohle oder besonders biegsamen Blei – und es gab sie in Form von Knäufen, Scheiben und Platten verschiedener Größe. Dabei galt, je dichter der Strom einwirken konnte, desto energetischer war er wirksam. Der Strom wirkte also bei einem kleineren Aufsatz stärker, als bei einer größeren Metallplatte.

*Abb. 14: Transportable Batterie mit Legende zum Instrumentarium*



Fig. 145.  
Transportable Batterie (nach W. A. Hirschmann) mit Elementenzähler (Schieberrichtung), Stromwender, Galvanometer und Eilenburgschen Flüssigkeitsrheostaten.

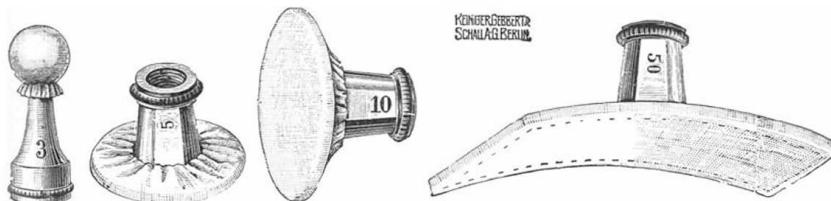
Bildquelle: Mann, Elektrische Proceduren 1901, S. 361  
(Fig. 145).

Diese Elektroden waren allesamt für die Behandlung anzufeuchten und wurden dazu mit einem Überzug aus Baumwolle oder Leinen versehen und mit einem Wasser aufsaugenden Stoff wie Moos oder Ähnlichem aufgepolstert. Direkter Kontakt der metallenen Elektroden mit der Haut hätte bei der Durchleitung von galvanischem Strom

804 Vgl. Mann: Elektrische Proceduren 1901, S. 365–367; Berg: Elektricitet 1919, S. 588.

ein starkes Brennen oder sogar Verätzungen verursacht.<sup>805</sup> Nicht überzogene, trockene Elektroden wurden deswegen nur bei der Behandlung mit Induktionsstrom verwendet (s.u.).

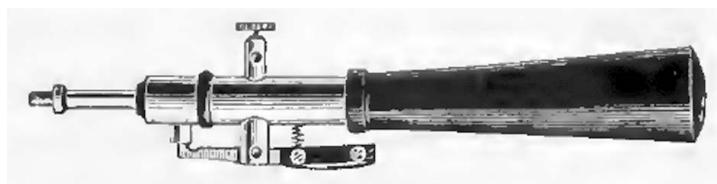
Abb. 15: Verschiedene Elektrodenaufsätze für die feuchte Behandlung



Bildquelle: Kramer: Elektrotherapie 1916, S. 417 (Fig. 14).

Ferner gab es auch eine anschließbare Unterbrecherelektrode, mit der sich der Strom per Fingerdruck manuell öffnen oder schließen ließ.<sup>806</sup>

Abb. 16: Unterbrecherelektrode für manuelles Schließen und Öffnen des Stromkreises



Bildquelle: Mann: Elektrische Proceduren 1901, S. 369 (Fig. 153).

Daneben gab es schließlich auch spezielle Elektroden, die an bestimmte zu elektrisierende Körperregionen angepasst waren. Für den Kopfbereich gab es StirnElektroden und biegsame Platten, die mittels Band um den Kopf gebunden werden konnten, oder auch Elektroden für den Nacken. Es gab sogar Elektroden, die der Form des Penis oder des Skrotums (Hodensack) angepasst waren. Schließlich auch Elektroden zur Einführung in die Körperöffnungen – sprich Kehlkopf-, Ohren-, Urethra-, Rektum-, Uterus- und Magenelektroden.<sup>807</sup>

<sup>805</sup> Vgl. Mann: Elektrische Proceduren 1901, S. 368–369; Kramer: Elektrotherapie 1916, S. 417–419. Siehe dazu Abb. 15.

<sup>806</sup> Vgl. Mann: Elektrische Proceduren 1901, S. 369; Kramer: Elektrotherapie 1916, S. 418. Siehe Abb. 16.

<sup>807</sup> Vgl. Kramer: Elektrotherapie 1916, S. 419; Berg: Elektricitet 1919, S. 589; Berg, Henrik: „Blåskramph“ [Blasenkrampf]. In: Henrik Berg (Hg.): Läkarebok, 3de upplagen. Elanders Boktryckeri Aktiebolag: Göteborg 1919, S. 404–405.

Die Strombehandlung war individuell auf die jeweiligen Beschwerden der Patienten ausgerichtet. Grundlegend war aber allen Anwendungen von Gleichstrom die damals mit den jeweiligen elektrischen Polen assoziierte Stromwirkung – wonach dem negativen Pol eher die Nerven anregende Effekte und analog dazu dem positiven Pol eher beruhigende Effekte zugeschrieben wurden. In der Regel zielte die Galvanisation darauf ab, mit angefeuchteten Elektrodenplatten über die Hautoberfläche von außen auf die inneren Organe einzuwirken – wobei für den Kopf und kleinere Elektrodenaufsätze schwächere Stromstärken eingebracht wurden, als bei größeren Elektrodenplatten und Anwendungen an den Extremitäten. Mit der Idee, dass die Strom-Verbindungsleitung beider Elektroden genau den pathogenen Bereich treffen sollte, wurde eine Elektrodenplatte stabil auf der betreffenden Stelle appliziert, während als zweite Elektrode eine große Platte auf einen indifferenten Punkt auf der anderen Seite des Körpers aufgesetzt wurde. Wenn eine Beruhigung erzielt werden sollte – etwa bei lokalen Reizzuständen – war es die Leitungsschnur mit der Anode, die stabil auf dem schmerzhaften Punkt fixiert wurde. Der Elektrotherapeut ließ den Strom nun langsam und vorsichtig per Rheostat auf gewünschte Stromstärke einschleichen, dort fünf bis zehn Minuten einwirken und wieder ausschleichen. Wenn hingegen eine anregende Behandlung erzielt werden sollte, wurde die Kathode stabil auf der Stelle appliziert, die als Sitz der Erkrankung vermutet wurde. Es gab ferner auch eine labile Kathodenanwendung, bei der langsam mit einer mittelgroßen Kathode an muskelschwachen Körperstellen entlang gestrichen wurde.<sup>808</sup>

Bei Beschwerden von Magen, Darm, Blase oder Genitalien wurde die innere Applikation der Elektroden – wobei eine Elektrode in das jeweilige Organ eingeführt und die indirekte größere Elektrodenplatte äußerlich möglichst dicht in der Nähe appliziert wurde – als wirksamer angesehen. Obzwar galvanischer und faradischer Strom dafür genutzt wurden, rieten damalige Ärzte, aufgrund größerer Gefahren für Verätzungen, Gleichstrom nur als geübter Mediziner innerlich einzubringen.<sup>809</sup> Die spezifischen, elektrotherapeutischen Anwendungen bei Neurasthenie werden weiter unten geschildert.

### Die Faradisation (Induktionsstrom und Sinusoidalstrom)

Die meisten stationären und viele der transportablen Elektro-Apparate hatten die Möglichkeit, die Erkrankten sowohl zu Galvanisieren als auch zu Faradisieren. Dazu gab es die Vorrichtung eines Stromwechslers.<sup>810</sup>

Zur Erzeugung faradischen Induktionsstroms bedurfte es der elektromagnetischen Wechselwirkung zwischen zwei zueinander ausgerichteten Drahtspulen. In den Apparaten wurde dazu wahlweise der Gleichstrom aus den Batterien oder der durch einen vorgesetzten Widerstand in seiner Intensität verminderter Wechselstrom aus der Leitung in eine Drahtspirale – bestehend aus einem Eisenkern, der mit Kupferdraht umwickelt war – geleitet. In diesem geschlossenen Stromkreis der primären Spule sorgte eine Unterbrecher-Vorrichtung dafür, dass der Strom in schneller rhythmischer Folge unterbrochen und geschlossen wurde. Direkt gegenüber der primären Spirale

808 Vgl. Mann: Elektrische Proceduren 1901, S. 378–382, 402.

809 Vgl. Bernhardt: Beziehungen zu anderen physikalischen Heilmethoden 1901, S. 453–457.

810 Vgl. Mann: Elektrische Proceduren 1901, S. 367–368, 407–408.

war eine zweite, davon völlig getrennte Drahtspule angebracht. Auf dieser sekundären Spirale war feinerer Draht in engeren Windungen aufgewickelt (Verhältnis 300 zu 5000). Die sekundäre Spule lud sich kurz auf, sobald der Stromkreis in der primären Spirale geschlossen wurde. Dieser Strom hatte eine hohe Spannung bei geringer Intensität und floss in der dem primären Strom entgegengesetzten Richtung. Durch die kontinuierlichen Stromschließungen und Stromöffnungen in der primären Spule wurden so gleichermaßen rasch aufeinanderfolgende Stromstöße von wechselnder Richtung in der sekundären Spirale ausgelöst – es entstand faradischer Induktionsstrom.<sup>811</sup> Die Stärke des Induktionsstroms konnte auf zwei Arten reguliert werden. Eine Möglichkeit war das Verschieben des Eisenkerns in der primären Spule – eine tiefere Verankerung in der Spule erhöhte die Stärke, während ein Herausziehen eine Abschwächung bewirkte. Alternativ und eleganter war die Regulation der Stromstärke über den Rollenabstand. Die sekundäre Spule konnte dabei auf einer Schlittenvorrichtung (Duboisscher Schlitten) hin- und hergeschoben werden. Je kleiner der Rollenabstand zur primären Spule war, desto stärker wurde der Induktionsstrom.<sup>812</sup>

Ende des 19. Jahrhunderts lieferten die Lichtzentralen auch noch einen anderen Wechselstrom, dessen alternierende Stromphasen im Verlauf einer Sinuskurve glichen und der deshalb als Sinusoidalstrom bezeichnet wurde. Der Sinusoidalstrom verlief somit in regelmäßigen Wellen, während der faradische Induktionsstrom stark ansteigende und abfallende Phasen hatte. Noch dazu blieb die Stromstärke in jeder Stromrichtung gleich, während sie beim faradischen Strom dadurch stärker schwankte, dass der Öffnungsstrom eine höhere Intensität und einen schnelleren Verlauf als der Schließungsstrom hatte. Aufgrund dieser regelmäßigen Frequenz und sanfteren Stromkurve wurde dem sinusidalen Strom eine – im Vergleich zu faradischem Strom – mildere Reizwirkung zugeschrieben. Er konnte unmittelbar angewandt werden, nachdem er durch Vorrichtungen auf eine geringere Spannung gebracht und seine Periodenzahl durch einen Wechselstromtransformator reduziert worden war.<sup>813</sup>

Gerade weil Sinusoidalstrom zunächst weniger stark erregend wirkte, als faradischer Induktionsstrom, konnten für das Erzielen einer Reizwirkung viel höhere Stromstärken eingebracht werden, bis eine Intoleranz eintrat.<sup>814</sup> Dieser Eigenschaft sollten sich die Lazarettärzte im Ersten Weltkrieg bedienen, im dem sie insbesondere diese Form der Faradisation als schmerhaftes Suggestivmittel zur Re-Mobilisierung kriegsneurotischer Soldaten benutzten (s.u.).

Grundsätzlich kamen bei der Faradisation all jene Elektrodenaufsätze zum Einsatz, die auch bei der Galvanisation verwendet wurden.<sup>815</sup> Zusätzlich wurden aber auch trockene Metallelektroden ohne Überzug verwendet. Auf der Hautoberfläche – wo trocken abgeleiteter galvanischer Strom infolge der Elektrolyse eine starke Ätzwirkung gehabt

811 Vgl. Mann: Elektrische Proceduren 1901, S. 388–391; Kramer: Elektrotherapie 1916, S. 413; Berg: Elektricitet 1919, S. 588–589.

812 Vgl. Mann: Elektrische Proceduren 1901, S. 391–392; Kramer: Elektrotherapie 1916, S. 414.

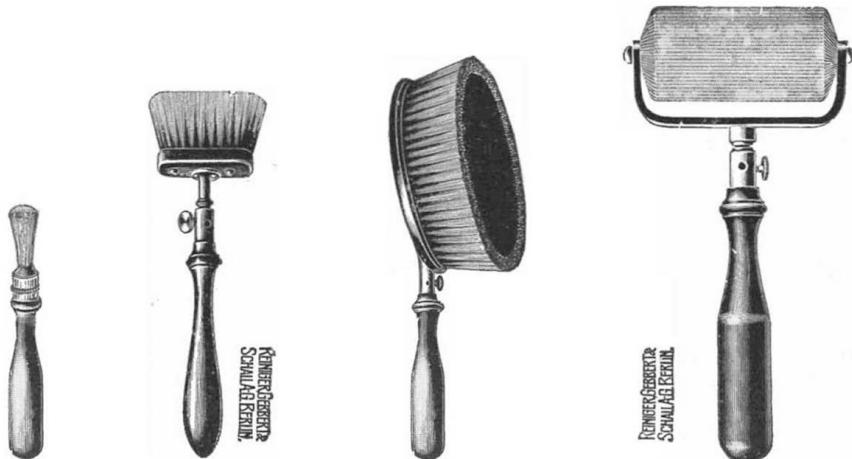
813 Vgl. Mann: Elektrische Proceduren 1901, S. 345, 410; Bernhardt: Beihungen zu anderen physikalischen Heilmethoden 1901, S. 457; Kramer: Elektrotherapie 1916, S. 415–416, 453.

814 Vgl. Mann: Elektrische Proceduren 1901, S. 345; Bernhardt: Beziehungen zu anderen physikalischen Heilmethoden 1901, S. 457.

815 Vgl. Mann: Elektrische Proceduren 1901, S. 393, 402.

hätte – sollte damit eine kräftige, tonisierende Reizwirkung auf die sensiblen Nerven erzielt werden. Es handelte sich um Pinsel- oder Bürstenelektroden, deren ‚Haare‘ aus einem weichen Metalldraht bestanden. An ihren Spitzen wurden erhebliche Stromdichten und damit auch besonders energische Reizwirkungen erreicht. Für größere Hautflächen wurden Massier-Elektroden genutzt.<sup>816</sup> Die darunter fallenden Rollen- und Handschuh-Aufsätze für die elektrisch unterstützte Massage wurden bereits im Massage-Kapitel erläutert.<sup>817</sup>

Abb. 17: Verschiedene Elektrodenaufsätze für die trockene Behandlung



Bildquelle: Kramer: Elektrotherapie 1916, S. 418 (Fig. 18).

### Die Franklinisation

Zur therapeutischen Verwendung der um 1900 wiederentdeckten Reibungselektrizität wurden sogenannte Influenzmaschinen verwendet. Die mit diesen Apparaten produzierten Funkenentladungen von hoher Spannung wurden damals durch zwei gegeneinander reibende Glasscheiben mit Metallsegmenten oder zwei entgegengesetzt rotierende, Metall-Zylinder, die in Hartgummi eingeschlossen waren, erzeugt.<sup>818</sup> Statische Elektrizität sollte – wie alle anderen elektrischen Prozeduren – bei andauerndem ruhigen Überströmen eine sedative Wirkung und bei plötzlichen Unterbrechungen eine erregende Wirkung haben.<sup>819</sup> Gebräuchliche Methoden der Franklinisation waren das sogenannte ‚Elektrostatische Luftbad‘ (monopolare Ladung), die elektrische Kopfdusche sowie Büschel- und Funkenentladungen. Für alle statischen Anwendungen wurden erstens ein Isolierstuhl oder eine isolierende Gummiplatte – auf die ein Stuhl gestellt werden

<sup>816</sup> Vgl. Kramer: Elektrotherapie 1916, S. 418–419. Siehe Abb. 17.

<sup>817</sup> Vgl. Kapitel 3.1.3.

<sup>818</sup> Vgl. Kramer: Elektrotherapie 1916, S. 424–426; Mann: Elektrische Prozeduren 1901, S. 412–416; Deutsch: Neurasthenie beim Manne 1899, S. 149–150.

<sup>819</sup> Vgl. Kramer: Elektrotherapie 1916, S. 456.

konnte – benötigt. Sie sollten verhindern, dass der negative Pol in den Boden abgeleitet wurde. Ferner bedurfte es zweitens einer großen, metallenen Fußplatte, die auf die Gummplatte gelegt werden konnte und über die die Elektrizität über die Füße in den Patienten eingeleitet wurde.<sup>820</sup>

Beim ‚Elektrostatischen Luftbad‘ saß der Patient auf dem Isolierstuhl respektive der Isolierplatte und stellte seine Füße auf die mit dem positiven Pol verbundene Metallplatte. Auf diese Weise wurde er für eine Dauer von 5 bis 10 Minuten positiv aufgeladen. Diese Methode war bei funktionellen Neurosen gebräuchlich und sollte eine sedative Wirkung auf den Allgemeinzustand haben.<sup>821</sup>

Die ‚Elektrostatische Kopfdusche‘ funktionierte auf ähnliche Weise wie das ‚Elektrostatische Luftbad‘, nur, dass der Patient über eine spezielle, mit einem Pol verbundene Kopfglocke – die in mindestens 10 cm Abstand angebracht werden musste, damit keine Funken übersprangen – positiv aufgeladen wurde. Die bis zu zehnminütige Sitzung sollte dem Erkrankten das Gefühl einer lauwarmen, auf den Kopf herabrieselnden Dusche vermitteln wobei sich seine Haare elektrostatisch aufluden. Auch die Dusche diente der allgemeinen Beruhigung, sollte insbesondere aber auch Kopfschmerzen und Kopfdruck lindern.<sup>822</sup>

Noch gezielter lokal sollten Entladungen in Form von Lichtbüscheln oder Funken wirken. Bei den Büschelentladungen war der Patient über eine Fußplatte mit der Kathode verbunden. Die Anode endete in einer Elektrode, die mit einer oder mehreren kranzförmig angeordneten Spitzen versehen war. Wurde diese Elektrode der Haut genähert, fand ein Überströmen der Elektrizität in Lichtbüscheln statt, bei der der Patient eine Art kühlen Wind empfand. Diese Anwendung sollte eine sedative Wirkung haben und wurde bei schmerzhaften Affektionen, Neuralgien und vasomotorischen Störungen angewandt.<sup>823</sup> Für Funkenentladungen galt derselbe Aufbau, nur, dass am positiven Pol anstelle der Spitzenelektrode eine Knopfelektrode benutzt wurde. Wurde diese der Haut genähert, erfolgte eine kurze Entladung mit kräftiger Reizwirkung, die vom Patienten als Stechen wahrgenommen wurde. Traf der Funke auf motorische Nerven, wurde eine Muskelkontraktion ausgelöst. Die Entladungen hörten nach kurzer Zeit auf, weil die Elektrode ihre Kapazität erreicht hatte. Neue Funken konnten erst wieder aus dem Patienten gezogen werden, wenn die Elektrode zuvor durch Berührung einer Wand entladen worden war.<sup>824</sup>

## Die Arsonvalisation

Bei der Arsonvalisation wurde Induktionsstrom von sehr hoher Frequenz und Spannung verwendet. Die hochfrequenten Ströme bewirkten eine Temperaturerhöhung in den durchströmten Körperteilen und sollten auf diese Weise in der Elektrothera-

<sup>820</sup> Vgl. Mann: Elektrische Proceduren 1901, S. 415; Kramer: Elektrotherapie 1916, S. 456.

<sup>821</sup> Vgl. Mann: Elektrische Proceduren 1901, S. 416; Kramer: Elektrotherapie 1916, S. 456.

<sup>822</sup> Vgl. Mann: Elektrische Proceduren 1901, S. 416; Kramer: Elektrotherapie 1916, S. 456–457.

<sup>823</sup> Vgl. Kramer: Elektrotherapie 1916, S. 456–457; Mann: Elektrische Proceduren 1901, S. 416.

<sup>824</sup> Vgl. Kramer: Elektrotherapie 1916, S. 457; Mann: Elektrische Proceduren 1901, S. 417.

pie den Blutkreislauf und den Stoffwechsel günstig beeinflussen.<sup>825</sup> Benutzt wurde ein großer Induktionsapparat, in dessen sekundärer Spule Induktionsströme von sehr hoher Spannung erzeugt wurden. Deren Enden wurden zu den inneren Belegungen zweier, gegenüberliegender Kondensatoren geleitet. Die dort angesammelten Elektrizitätsmengen entluden sich zwischen den jeweiligen, inneren Belegungen der Kondensatoren als Funken mit einer Spannung bis zu 20.000 Volt. Die beiden äußeren Belegungen der Kondensatoren waren indes über eine Metallspirale von geringem Widerstand – das sogenannte ‚Solenoid‘ – miteinander verbunden. Während sich die Funken an den inneren Belegungen in rascher Frequenz entluden, kreisten gleichzeitig hochfrequente Ströme mit hoher Spannung durch das Solenoid. Dieser Strom wurde nun für allgemein und lokal wirkende Anwendungen genutzt.<sup>826</sup>

Für die allgemeine Arsonvalisation stand der Patient in einer großen Metallspirale – die er zuvor über eine Art Türrahmen betreten hatte oder die als Käfig über ihm heruntergelassen worden war – und der Strom wirkte auf ihn ohne Berührung ein. Das Prinzip dieser sogenannten ‚Autokonduktion im großen Solenoid‘ war, dass der Körper einen in sich geschlossenen Leiter bildete, im dem durch Fernwirkung benachbarter Stromkreise elektrische Vorgänge erzeugt wurden. Die Elektrizität war nicht als Empfindung spürbar, ließ sich aber daran zeigen, dass Funken aus dem Körper herausgezogen werden konnten.<sup>827</sup>

Alternativ gab es auch ein sogenanntes ‚Kondensatorbett‘ mit einem Metallrahmen, in dem besonders schwache Patienten auf einer isolierenden Kissenschicht liegen konnten und von hochfrequentem Strom umströmt wurden.<sup>828</sup>

Daneben gab es noch die lokale Arsonvalisation, bei der zwischen direkter und indirekter Ableitung unterschieden wurde. Bei der direkten Ableitung wurde der hochfrequente Strom von einem kleinen Solenoid zu einer Knopfelektrode geleitet, über die der Elektrotherapeut Funken auf die Haut des Kranken überspringen ließ. Für die indirekte Arsonvalisation wurden spezielle Kondensatorelektroden verwendet, die der Patient selber in den Händen zu halten hatte. Dabei handelte es sich um Elektroden aus Metall oder Graphit, die mit einem Glasüberzug versehen waren. Analog zu den Vorgängen an den Kondensatoren fand keine direkte Stromübertragung auf den Körper statt, sondern es trat eine Influenzwirkung ein. Wurde die Kondensatorelektrode in einiger Entfernung zur Hautoberfläche gehalten, waren bläuliche Funkenbüschel zu sehen, die auf diese überströmten.<sup>829</sup>

Mit diesen Methoden gelang es den Medizinern zwar Schmerzen zu lindern und den Schlaf zu verbessern. Allerdings konnten sie keine objektive Veränderung – sprich einen Einfluss der Hochfrequenzströme auf den Blutstrom oder die Sauerstoffanreicherung – nachweisen. Gerade aufgrund der bei dieser elektrischen Therapie sichtbar auftretenden

<sup>825</sup> Vgl. Kramer: Elektrotherapie 1916, S. 458–459; Bernhardt: Beziehungen zu anderen physikalischen Heilmethoden 1901, S. 458.

<sup>826</sup> Vgl. Mann: Elektrische Procedures 1901, S. 419.

<sup>827</sup> Vgl. Kramer: Elektrotherapie 1916, S. 459–461 (Fig. 31); Mann: Elektrische Procedures 1901, S. 419–420.

<sup>828</sup> Vgl. Kramer: Elektrotherapie 1916, S. 460–461 (Fig. 32); Mann: Elektrische Procedures 1901, S. 420–421.

<sup>829</sup> Vgl. Kramer: Elektrotherapie 1916, S. 460–461 (Fig. 33).

Blitze und Funken, schrieben die zeitgenössischen Mediziner die therapeutische Wirkung der Arsonvalisation auch vielfach suggestiven Effekten zu.<sup>830</sup>

### Elektrotherapie zur Behandlung von Neurasthenie

Die elektrotherapeutischen Anwendungen wurden im Falle der Neurasthenie sowohl bei allgemeiner Erschöpfung als auch bei Reizzuständen gebraucht. Darüber hinaus wurden auch die verschiedenen, mit einer Neurasthenie assoziierten, lokalen Symptome – von Kopfschmerzen und Schlafstörungen, über Muskelschwächen und nervösen Beschwerden von Magen, Darm und Blase bis hin zu sexuellen Problemen – mit Elektrizität behandelt. Die Stromstärke hatte sich in Deutschland und Schweden nach der individuellen Ausprägung einer Neurasthenie-Erkrankung zu richten. Dennoch hielten es die Ärzte bei den empfindlichen Patienten für angebracht, insbesondere bei galvanischem Strom nur schwache Stromstärken einzubringen und die einzelnen Therapiesitzungen in der Regel auf eine Dauer von zehn bis fünfzehn Minuten zu begrenzen. Noch um 1900 waren die elektrischen Therapien somit überwiegend schmerzfrei und allenfalls mit kurzen, suggestiven Reizimpulsen oder dem langsamem ‚Einschleichen‘ höherer Stromstärken verbunden. Dies sorgte dafür, dass die Patienten die Elektrotherapie eher mit dem Glauben an die heilende Wirkung durch neue Technologien verbanden und weniger Angst vor schmerzhaften Strom-Einwirkungen – wie sie später im Ersten Weltkrieg vorgenommen wurden – hatten.<sup>831</sup>

Bei nervösen Reizzuständen wurde für eine beruhigende Wirkung vor allem konstanter Strom schwacher Stärke eingebracht. Der Elektrotherapeut hielt dafür die Anode labil am Kopf oder am Rücken, während er die Kathode stabil am Nacken oder auf der Brust applizierte. Für die Region des Kopfes wurden Stromstärken von 0,5 bis 2 mA verwendet, während dies am übrigen Körper auf 2 bis 8 mA ausgedehnt werden konnte.<sup>832</sup>

Daneben wurde eine Durchströmung des Körpers mit statischer Elektrizität mittels Kopfhaube als sinnvolles Sedativum bei gereizten Neurasthenikern erachtet. Damalige Ärzte, wie Hermann Determann, räumten bezüglich der Heilwirkung aber ein, dass insbesondere dort suggestive Effekte eine Rolle spielen würden – schließlich wird allein der Aufbau der Gerätschaften und die Vorstellung, mit Energie überströmt zu werden, Eindruck auf die Patienten gemacht haben.<sup>833</sup> Ebenso galt dies für hochfrequente Ströme, die über die Erzeugung von Tiefenwärme zwar schlaffördernd wirken sollten, aber eben eine noch anschaulichere Apparatur boten.<sup>834</sup>

<sup>830</sup> Bernhardt: Beziehungen zu anderen physikalischen Heilmethoden 1901, S. 458; Kramer: Elektrotherapie 1916, S. 458–459.

<sup>831</sup> Vgl. Determann: Neurasthenie und Hysterie 1901, S. 571; Berg: Elektricitet 1919, S. 587–592; Eriksson, P.E.: Förbättrade electro-magnetiska maskiner för nervsjukdomar [Verbesserte elektro-magnetische Maschinen für Nervenkrankheiten]. Boktryckeri-Bolaget Gestrikland: Gefle 1879, S. 12, 19ff. Digitalisat der Kungl. Biblioteket 2013, online: [https://weburn.kb.se/metadata/072/vardagstryck\\_8414072.htm](https://weburn.kb.se/metadata/072/vardagstryck_8414072.htm) [Zugriff: 10.04.2023]. Siehe auch Pietikäinen: Neurosis and modernity 2007, S. 184.

<sup>832</sup> Vgl. Determann: Neurasthenie und Hysterie 1901, S. 571; Berg: Neurasteni 1919, S. 1351.

<sup>833</sup> Vgl. Determann: Neurasthenie und Hysterie 1901, S. 571.

<sup>834</sup> Vgl. Kramer: Elektrotherapie 1916, S. 458–459.

Ferner kam in Deutschland auch schon vor dem Ersten Weltkrieg eine sogenannte ‚energische Dauerkontraktion‘ mit faradischem Strom zur Anwendung. Ausgegangen wurde von einem Ermüdungseffekt, unter dem pathologische Erregbarkeit dauerhaft herabgesetzt werden könnte. Dazu wurde zunächst eine Elektrode mäßig starken Stroms auf die gereizten Muskelpartien gesetzt. Nach einigen Sekunden wurde der Patient gefragt, ob der Schmerz nachgelassen hatte und daraufhin die Stromstärke durch Verschieben der Sekundärrolle erneut erhöht und gewartet bis der Schmerz nachließ. In der Sitzung wurde so peu à peu eine sehr starke Stromstärke erreicht, die am Beginn der Sitzung für den Patienten unerträglich gewesen wäre. Schließlich wurde die Elektrode über einige Minuten auf dem Muskel belassen – die eigentliche Dauerkontraktion – um danach den Strom langsam wieder abzuschwellen zu lassen.<sup>835</sup>

Nervöse Schwächezustände wurden bevorzugt mit faradischem Strom behandelt, da sich die damaligen Mediziner von seiner stärkeren Reizwirkung tonisierende Effekte auf Nerven und Motorik erhofften. Sehr gebräuchlich war in beiden Ländern die sogenannte ‚allgemeine Faradisation‘, die als elektrisches Pendant zur Ganzmassage gesehen werden kann.<sup>836</sup> Als indifferente Elektrode wurde dabei eine große, feuchte Metallplatte stabil an Gesäß oder Brust appliziert. Unterdessen wurde eine zweite Elektrode – meist eine angefeuchtete Massierrolle – vom Arzt über alle Körperteile hinweggeführt. Die Durchfeuchtung der Elektroden hatte den Zweck, den Widerstand der Haut zu verringern und dadurch mit dem Strom tiefer in die Muskeln dringen zu können.<sup>837</sup> Nur wenn eine besonders starke Erregung erzielt werden sollte, wurden die trockene Massierrolle oder der Pinselaufsatzt benutzt. Die Dauer dieser elektrischen Anwendung bildete eine Ausnahme von der Regel – die Elektrode wurde für 15–45 Minuten über Kopf, Hals, Nacken, Rumpf und Extremitäten geführt. Um eine Ermüdung zu vermeiden, durften keine zu schnellen Unterbrechungen erfolgen und die Stromstärke wurde der individuellen Empfindlichkeit der Körperteile angepasst. Die ‚allgemeine Faradisation‘ war für den Erkrankten überall fühlbar aber nicht schmerhaft und ging mit leichten Muskelkontraktionen an den Extremitäten einher.<sup>838</sup> Eine alternative Variante der ‚allgemeinen Faradisation‘ zielte auf spezielle Körperstellen ab, die als erregbarste Punkte der motorischen Nerven und Muskeln angesehen wurden – in der Regel jene Stellen, an denen die Nerven der Haut am nächsten und nicht von Muskulatur bedeckt liegen.<sup>839</sup> Die indifferente Elektrode verblieb bei dieser Anwendung gleich. Aber anstatt mit einer Massierrolle oder dem faradischen Pinsel über den ganzen Körper hinweg einzuwirken, wurde eine zweite, mit Kochsalzlösung befeuchtete Schwammelektrode mit mittelstarker Stromstärke auf einen

835 Vgl. Mann: Elektrische Proceduren 1901, S. 401.

836 Vgl. hierzu Kapitel 3.1.3.

837 Vgl. Kramer: Elektrotherapie 1916, S. 439.

838 Vgl. Mann: Elektrische Proceduren 1901, S. 406–407; Bernhardt: Beziehungen zu anderen physikalischen Heilmethoden 1901, S. 448; Determann: Neurasthenie und Hysterie 1901, S. 576; Berg: Neurasten 1919, S. 1351.

839 Die damaligen Mediziner fertigten selbst anatomische Schemata mit eingezeichneten Reizpunkten an, die sie in ihren Handbüchern abbildeten, vgl. Mann: Elektrische Proceduren 1901, S. 397–399; Kramer: Elektrotherapie 1916, S. 440–441. Oder sie bezogen sich in ihren Texten darauf. Henrik Berg orientierte sich etwa an den Reizpunkten nach Duchenne, vgl. Berg: Elektricität 1919, S. 589.

Reizpunkt gesetzt und dort unter Erhöhung von Stromstärke und Frequenz per Rheostat und Unterbrecherelektrode bis zu einer deutlichen Muskelkontraktion belassen. So wurden der Reihe nach verschiedene Reizpunkte bearbeitet, deren Auswahl sich nach dem individuellen Krankheitsbild des Patienten richtete.<sup>840</sup>

Der Einbringung galvanischer und statischer Elektrizität wurde damals zwar kein so großer, physikalischer Einfluss auf eine geschwächte Konstitution zugeschrieben. Die Mediziner glaubten aber, dass von ihnen dennoch ein heilsamer Effekt ausgehe, weil der Moment der psychischen Beeinflussung durch den Elektrotherapeuten nicht zu unterschätzen sei.<sup>841</sup> Hierbei flossen also elektro- und psychotherapeutische Ansätze ineinander. Der Arzt Hermann Determann war überzeugt, dass bei diesen Patienten – bei denen häufig auch die Willensstärke gelitten habe – der suggestive Effekt eine größere Rolle spielt, als bei den leicht reizbaren Neurasthenikern. Auch über diese elektrischen Anwendungen würden die „Energielosen“ zu neuer Tätigkeit animiert und angeleitet. Für eine Besserung des Gesundheitszustands sei aber jede Überanstrengung zu vermeiden.<sup>842</sup>

Auch für die stärker mit der Unterkategorie einer cerebralen Neurasthenie assoziierten und im Bereich des Kopfes lokalisierten Symptome – wie Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit, Schwindel und niedergeschlagene Stimmung – gab es verschiedene elektrotherapeutische Anwendungen. Als sinnvoll erachteten deutsche wie schwedische Mediziner eine lokale Applikation schwachen, galvanischen Stroms (0,5–1 mA) unter Nutzung der beschriebenen Kopf- und Nackenelektroden. So erfolgte bei Kopfschmerzen und Kopfdruck in der Regel eine Durchleitung des Stroms von der Stirn zum Nacken – mit der Anode vorn und der Kathode im Nacken. Besondere Schmerzpunkte wurden zur Beruhigung auch mit einer je nach der Größe dieser Stellen gewählten Elektrodenform der Anode behandelt.<sup>843</sup> Diese Kopfgalvanisation sollte auch eine durch übermäßige geistige Arbeit hervorgerufene, leichte Ermüdbarkeit oder die oft vorhandenen, durch häufiges Grübeln über die eigene Lebenssituation entstandenen, Gemütszustände niedergeschlagener Stimmung verbessern. Im Zuge dessen, würde auch ein gesunder Schlaf wiederhergestellt werden.<sup>844</sup> Lindernd bei Gefühlen der Anspannung und Leere sollte ferner auch die elektrostatische Kopf dusche wirken.<sup>845</sup> Zur Behandlung von Schwindel wurde auch der Gehörgang mittels einer Knopfelektroden galvanisiert.<sup>846</sup> Lokaler Einleitung von faradischem Strom wurde indes im Kopfbereich keine hohe physiologische Wirkung beigemessen – denn für einen in die Tiefe wirkenden Effekt hätten dort zu starke Stromstärken eingebracht werden müssen.<sup>847</sup> In

840 Vgl. Berg: Elektricitet 1919, S. 589; Berg: Neurasteni 1919, S. 1351; Kramer: Elektrotherapie 1916, S. 439.

841 Vgl. Determann: Neurasthenie und Hysterie 1901, S. 576.

842 Vgl. ebd.

843 Vgl. Berg: Neurasteni 1919, S. 1351; Determann: Neurasthenie und Hysterie 1901, S. 582.

844 Vgl. Bernhardt: Beziehungen zu anderen physikalischen Heilmethoden 1901, S. 448; Determann: Neurasthenie und Hysterie 1901, S. 583–586.

845 Vgl. Determann: Neurasthenie und Hysterie 1901, S. 582; Bernhardt: Beziehungen zu anderen physikalischen Heilmethoden 1901, S. 448.

846 Vgl. Determann: Neurasthenie und Hysterie 1901, S. 582–583.

847 Vgl. Mann: Elektrische Prozeduren 1901, S. 403.

Deutschland gab es bei nervösen Schlafstörungen dennoch die Methode der sogenannten ‚Stirnhand‘, die das Auflegen der – auch zur Massage-Unterstützung verwendeten – faradischen Hand an der Stirn abends vor dem Einschlafen meinte.<sup>848</sup> Der Elektrotherapeut Hermann Determann musste aber einräumen, dass diese auf sanfte Weise eingebrachte Faradisation „wohl hauptsächlich durch die zugleich in hohem Grade vorhandene psychische Beeinflussung wirksam“ sei.<sup>849</sup>

Ein weiterer Schwerpunkt der elektrischen Prozeduren zur Behandlung von Neurasthenie lag – wie schon bei anderen zeitgenössischen Therapieformen – in lokalen Einwirkungen auf den Bereich des Rückenmarks. Die eingebrachte Elektrizität sollte die auf eine Spinalirritation zurückgeführten Symptome von Rücken- und Kreuzschmerzen, Schwäche in den Beinen, Parästhesien und Blasenschwäche lindern. Auch bei der Elektrotherapie waren hierbei die Übergänge zur Behandlung neurasthenischer Symptome der Sexualsphäre fließend, da als Ursachen für die Schädigungen im Bereich des Rückenmarks sowohl heftige Erschütterungen als auch Überreizungen durch übertriebene Masturbation angesehen wurden.

Schmerzen am Rücken oder an den Gliedern sollten durch eine labile, galvanische Anodenbehandlung entlang der Rückenwirbelsäule – bei stabiler Kathode auf der Brust – gemildert werden. Bei Unruhe in den Muskeln, Zittern oder Zuckungen wurde die größere Elektrodenplatte mit der Anode hingegen einige Minuten stabil auf dem Rücken am belassen.<sup>850</sup> Lähmungszuständen, wie den meisten Parästhesien mit Schmerzen, Kribbeln oder Taubheitsgefühl, sollte hingegen eine tonisierende, lokale Faradisation – für eine starke Reizung der Haut auch mal mit faradischem Pinsel oder Bürste – entgegenwirken.<sup>851</sup> Ersatzweise wurden dazu auch elektrostatische Büschelentladungen entlang des Rückens gebraucht.<sup>852</sup> Bei der Behandlung spinaler Neurasthenie wurde indes auch sinusoidaler Strom eingebracht, weil er, nach damaligem Erkenntnisstand, die Erregbarkeit schneller herabsetzen konnte als faradischer Induktionsstrom und zudem auch als besonders förderlich zur Anhebung der Durchblutung galt.<sup>853</sup>

Auch bei der elektrischen Behandlung innerer Organe – wie Magen, Darm und Blase – sollte galvanischer Strom beruhigende Effekte haben und Faradisation hingegen atonische Zustände von erschlaffter Muskulatur und verminderter Sekretion beheben. Die Elektrizität sollte dabei sowohl von außen in die Tiefe, als auch durch das Einbringen spezieller Elektroden für die verschiedenen Körperöffnungen in den Organen selbst wirken. So wurde bei Magenschmerzen, nervöser Dyspepsie, nervösem Erbrechen oder Krämpfen eine große, mit dem positiven Pol verbundene Elektrodenplatte von außen auf Höhe des Magens appliziert, während die Kathode auf dem Rücken oder der Brust ruhte. Die

848 Vgl. Determann: Neurasthenie und Hysterie 1901, S. 583.

849 Ebd.

850 Vgl. Bernhardt: Beziehungen zu anderen physikalischen Heilmethoden 1901, S. 448; Determann: Neurasthenie und Hysterie 1901, S. 588.

851 Vgl. Berg: Elektricitet 1919, S. 589–590; Bernhardt: Beziehungen zu anderen physikalischen Heilmethoden 1901, S. 448; Determann: Neurasthenie und Hysterie 1901, S. 588.

852 Vgl. Bernhardt: Beziehungen zu anderen physikalischen Heilmethoden 1901, S. 448; Determann: Neurasthenie und Hysterie 1901, S. 588.

853 Vgl. Mann: Elektrische Prozeduren 1901, S. 13; Berg: Elektricitet 1919, S. 590.

Stromstärke durfte dabei 2–4 mA nicht überschreiten, da sich die Wirkung sonst in eine Anregung der Saftsekretion und des Stuhlgangs umkehren würde.<sup>854</sup> In Deutschland und Schweden sollte auch die elektrische Massage mit der faradischen Massierrolle die gesunde Magenfunktion wieder anregen.<sup>855</sup> In den damaligen Texten deutscher Elektrotherapeuten wurde zusätzlich auch eine sondenförmige Magenelektrode erwähnt, die mit einer Leitungsschnur verbunden war und von den Patienten geschluckt werden musste. Die Ärzte rieten aber meist parallel zur Erwähnung vom Gebrauch dieses sogenannten ‚Einhorns‘ in der elektrotherapeutischen Praxis ab, weil mit ihr ein hohes Risiko für innere Verletzungen gegeben sei.<sup>856</sup> In zeitgenössischen, schwedischen Texten werden, genau wie in Deutschland, spezielle, feuchte Elektroden – angepasst an Uterus, Enddarm, Ohren oder auch Harnröhre – erwähnt, mit denen faradischer Strom in Kombination mit einer indifferenten, äußeren Elektrode innerlich eingebracht werden konnte. Eine Magenelektrode wird hingegen in den damaligen, schwedischen Texten bei den Therapiebeschreibungen infrage kommender Erkrankungen an keiner Stelle erwähnt.<sup>857</sup>

Bei nervösen Darmaffektionen wurde in beiden Ländern neben allgemeiner Elektrisation, galvanischer Strom zur Beruhigung an äußeren Schmerzpunkten appliziert. Bei chronischer Verstopfung wurde faradischer Strom über eine angefeuchtete Mastdarmelektrode in den Anus eingeführt und die äußere Bezugselektrode parallel dazu auf die Bauchdecke aufgelegt. Die Stromstärke richtete sich nach dem individuellen Empfinden des Patienten und sollte für ihn noch tolerierbar sein. Die Wirkung konnte dabei noch durch eine Massierelektrode als äußere Komponente verstärkt werden. Dies sollte, über die elektrische Einwirkung hinaus, noch eine kräftige mechanische Wirkung auf den Darm haben.<sup>858</sup>

Neuralgische Affektionen der Blase, Störungen beim Wasserlassen oder Zurückhalten des Urins betrachteten damalige Mediziner als Nebenerscheinungen neurasthenischer und hysterischer Zustände oder führten sie auf Erkrankungen des Rückenmarks zurück. Auch für diese Körperregion gab es Elektroden für die intraurethrale (innerhalb der Harnröhre) oder die intravesikale (innerhalb der Blase) Behandlung. Während der Sitzung wurde die positive Elektrode über einen Metalldraht oder einen Katheter eingeführt und der andere Pol am Kreuzbein oder Damm appliziert. Jene Spezialelektroden wurden damals, aufgrund der Verletzungsgefahr nur geübten Ärzten empfohlen und für

854 Vgl. Determann: Neurasthenie und Hysterie 1901, S. 595–596; Bernhardt: Beziehungen zu anderen physikalischen Heilmethoden 1901, S. 453–454; Berg: Elektricitet 1919, S. 589; Berg, Henrik: „Dyspepsi, nervös“ [Dyspesie, nervöse]. In: Henrik Berg (Hg.): Läkarebok, 3de upplagen. Elanders Boktryckeri Aktiebolag: Göteborg 1919, S. 566–568.

855 Vgl. Berg: Neurasteni 1919, S. 1351; Berg: Elektricitet 1919, S. 589; Determann: Neurasthenie und Hysterie 1901, S. 596.

856 Vgl. Bernhardt: Beziehungen zu anderen physikalischen Heilmethoden 1901, S. 453–454; Mann: Elektrische Proceduren 1901, S. 402.

857 Vgl. Berg: Blåskramp 1919, S. 404–405; Berg: Elektricitet 1919, S. 589; Berg: Dyspepsi, nervös 1919, S. 566–568; Eriksson: Förbättrade electro-magnetiska maskiner 1879, S. 22–24.

858 Vgl. Berg: Elektricitet 1919, S. 589–90; Berg: Dyspepsi, nervös 1919, S. 566–568; Bernhardt: Beziehungen zu anderen physikalischen Heilmethoden 1901, S. 454; Determann: Neurasthenie und Hysterie 1901, S. 595–596; Eriksson: Förbättrade electro-magnetiska maskiner 1879, S. 23–24; Mann: Elektrische Proceduren 1901, S. 402.

die tägliche Praxis eher die äußere Applikation von Elektroden galvanischen oder faradischen Stroms nahegelegt.<sup>859</sup>

Ein großes Feld wissenschaftlicher Beschäftigung seitens der Elektrotherapie stellte damals schließlich die Unterkategorie der sexuellen Neurasthenie dar. Zahlreiche Handbücher und Lexikonartikel befassten sich mit den Symptomen und Therapien dieser Neurasthenieart, die – vor dem Hintergrund der zeitgenössischen Moralvorstellungen und der sehr unterschiedlich geführten Sexualitäts- und Nervositätsdiskurse der Geschlechter<sup>860</sup> – besonders auf das männliche Geschlecht bezogen wurde.<sup>861</sup> Elektrotherapeutisch behandelt wurden dabei Leiden von sexueller Schwäche und Impotenz, über Erkrankungen der Harnröhre bis hin zu anhaltenden Erektionen und Spermatorrhoe.

Bei chronischen Erkrankungen der Harnröhre oder krankhaften Samenverlusten – die als durch Masturbation ausgelöste, nervöse Erschöpfungszustände betrachtet wurden – galt ein das Lendenmark und die Geschlechtsteile durchströmender, galvanischer Strom als nützlich. Er sollte nur eine mäßige Stromstärke haben und beruhigend, nie reizend, sein.<sup>862</sup> In beiden Ländern gab es auch für den Genitalbereich, neben der Durchströmung mit galvanischem oder faradischem Strom durch beidseitig angebrachte, äußere Elektroden, auch die direkte Einleitung des Stroms in die Körperöffnungen. Gebräuchlich war das Einbringen eines Elektrodenkatheters in den Spritzkanal (ductus ejaculatorii) oder einer Hartgummielektrode mit Metallspitze (Mastdarmrheophor) in den Mastdarm, während die indifferente Elektrode am Kreuzbein oder Damm angehalten wurde. Diese Spezialelektroden wurden nach kurzem Verharren unter Vornahme von Stromwendungen langsam wieder aus den Körperöffnungen herausgezogen.<sup>863</sup> Aufgrund der Gefahr für Verätzungen rieten die zeitgenössischen Experten, mal dazu diese inneren Stromanwendungen nur geübten Ärzten zu überlassen,<sup>864</sup> mal sie zuguns-

859 Vgl. Berg: Blåskramp 1919, S. 404–405; Bernhardt: Beziehungen zu anderen physikalischen Heilmethoden 1901, S. 455; Deutsch: Die Neurasthenie beim Manne 1899, S. 148; Mann: Elektrische Proceduren 1901, S. 402.

860 Vgl. hierzu das einführende Kapitel zur Neurasthenie-Diagnose.

861 Einschlägige Werke dieser Richtung sind etwa: Beard, George M: Die sexuelle Neurasthenie, ihre Hygiene, Aetiologie, Symptome und Behandlung, autor. dt. Aufl. Toeplitz und Deuticke: Wien 1885; Barrucco, Nicolo: Die sexuelle Neurasthenie und ihre Beziehung zu den Krankheiten der Geschlechtsorgane. Salle: Berlin 1899; Deutsch: Neurasthenie beim Manne 1899; Löwenfeld: Sexualleben und Nervenleiden 1903 und Stein: Lehrbuch der allgemeinen Elektrisation 1886. Auch der schwedische Mediziner Henrik Berg beschäftigte sich in gleich mehreren Artikeln seines Lexikons mit Sexualität und ihrem Einfluss auf die Nerven, vgl. Berg: Elektricitet 1919, S. 584–593; Berg: Elektriska bälten 1919, S. 593–594; Berg: Sexuell neurasteni 1919, S. 1532–1540; Berg, Henrik: „Onani“ [Onanie]. In: Henrik Berg (Hg.): Läkarebok, 3de upplagen. Elanders Boktryckeri Aktiebolag: Göteborg 1919, S. 1378–1385.

862 Vgl. Berg: Elektricitet 1919, S. 591; Berg: Sexuell neurasteni 1919, S. 1539; Bernhardt: Beziehungen zu anderen physikalischen Heilmethoden 1901, S. 456–457; Determann: Neurasthenie und Hysterie 1901, S. 598.

863 Vgl. Berg: Elektricitet 1919, S. 589–590; Berg: Sexuell neurasteni 1919, S. 1539; Bernhardt: Beziehungen zu anderen physikalischen Heilmethoden 1901, S. 456–457; Determann: Neurasthenie und Hysterie 1901, S. 598; Deutsch: Neurasthenie beim Manne 1899, S. 148; Mann: Elektrische Proceduren 1901, S. 402.

864 Vgl. Berg: Sexuell neurasteni 1919, S. 1539.

ten äußerlicher Anwendungen ganz bleiben zu lassen.<sup>865</sup> Zur physiologischen Wirkung und Anwendung des damals noch vergleichsweise neuen Teslastroms hatten die Ärzte zu Beginn des 20. Jahrhunderts noch keine großen Erfahrungswerte<sup>866</sup> – das Stockholmer Serafirmer-Krankenhaus, die wichtigste medizinische Einrichtung Schwedens, besaß noch im Juli 1918 keinen Hochfrequenzapparat.<sup>867</sup> Französische Forscher wollten in Experimenten indes einen schmerzlindernden Effekt bei Prostatavergrößerungen nachgewiesen haben.<sup>868</sup>

Zur Behandlung von Spermatorrhoe und Impotenz wurden auch das elektrostatische Luftbad und Funkenentladungen auf die Lendenwirbel oder direkt auf die Geschlechtsteile genutzt. Bei Impotenz sollte darüber hinaus die Bestreichung von Damm und Geschlechtsteilen mit dem faradischen Pinsel ‚belebende‘ Effekte haben.<sup>869</sup> In diesen Fällen seien, so der deutsche Arzt Martin Bernhardt, von der Elektrotherapie, ebenso wenig wie von anderen Therapien, Wunder zu erwarten. Er betonte aber ihren suggestiven Nutzen:

„[...] sie ist aber bei den durch ihre Krankheit meist sehr deprimierten Kranken von unschätzbarem Werte, weil sie ihnen Trost und Linderung bringt, ihre Hoffnungen belebt und dem Arzte Gelegenheit bietet, während der Zeit der Behandlung psychisch günstig auf sie einzuwirken.“<sup>870</sup>

Der schwedische Mediziner Henrik Berg sprach der Elektrotherapie in der Hand eines geübten Arztes in Kombination mit Suggestion durchaus eine positive Wirkung bei sexuellen Störungen zu. Am besten wirke es jedoch, eine Zeit sexuell enthaltsam zu sein und widernatürliche, präventive Verhütungsmittel (*coitus interruptus*) abzulegen.<sup>871</sup>

Auch wenn eine sexuelle Neurasthenie damals vorwiegend mit Störungen der männlichen Geschlechtsorgane assoziiert wurde, wurde sie – abseits der Hysterie-Diagnose – auch bei Frauen diagnostiziert und dementsprechend auch elektrotherapeutisch behandelt. Im frühen 20. Jahrhundert waren einige, der überwiegend männlichen Mediziner noch in traditionellen Rollenbildern verhaftet und gestanden Frauen einen, im Vergleich mit Männern, weniger stark ausgeprägten Sexualtrieb zu. In dieser Linie führte Hermann Determann – unter der Begründung, Frauen hätten in der Sexualsphäre weniger Anlass zum Klagen – nur männliche Symptome sexueller Neurasthenie an, musste aber einschränkend einräumen, dass sie sich „wenigstens [...] seltener deswegen an den

865 Laut dem Neurologen Martin Bernhardt, machten sich damals insbesondere die Mediziner Eulenburg und Fürbringer für einen Verzicht stark, vgl. Bernhardt: Beziehungen zu anderen physikalischen Heilmethoden 1901, S. 456–457.

866 Vgl. Kramer: Elektrotherapie 1916, S. 458–459.

867 Vgl. Berg: Elektricitet 1919, S. 585–586.

868 Martin Bernhard nannte die Ärzte Gautier und Larat, vgl. Bernhardt: Beziehungen zu anderen physikalischen Heilmethoden 1901, 457.

869 Vgl. Berg: Elektricitet 1919, S. 589–590; Berg: Neurasteni 1919, S. 1351; Bernhardt: Beziehungen zu anderen physikalischen Heilmethoden 1901, S. 456–457; Determann: Neurasthenie und Hysterie 1901, S. 598.

870 Bernhardt: Beziehungen zu anderen physikalischen Heilmethoden 1901, S. 456.

871 Vgl. Berg: Sexuell neurasteni 1919, S. 1539.

Arzt“ wenden würden.<sup>872</sup> Andere damalige Texte aus Deutschland und Schweden belegen wiederum, dass es auch elektrische Behandlungen für die als neurasthenisch-sexuell geltenden Störungen von Frauen – von sexueller Abstinenz, ausbleibender Menstruation und Unterleibsschmerzen bis hin zu ausgeprägtem Sexualtrieb – gab.<sup>873</sup> Bei nervösen Erschöpfungszuständen, die auf Masturbation zurückgeführt wurden, sollte auch bei Frauen von außen auf den Genitalbereich applizierter, schwacher galvanischer Strom beruhigend wirken. Als die besten Heilmittel wurden auch hier Verzicht auf eheliche Verhütung sowie temporäre Enthaltsamkeit angesehen.<sup>874</sup> Lokale Faradisation sollte wiederum bei sexueller Unlust oder auch ausbleibender Regel die weiblichen Genitalien tonisieren. Dazu wurde eine mit Hartgummi isolierte, Elektrode für die Scheide oder eine isolierte, katheterförmige Uteruselektrode eingeführt und gleichzeitig eine Elektrodenplatte von außen im Bereich des unteren Magens oder der Lende aufgesetzt.<sup>875</sup> Allerdings, kam zur Beseitigung von Schmerzen und Druckempfinden auch über die Uteruselektrode eingeleiteter, galvanischer Strom zum Einsatz, um über eine intrauterine Ätzung – die ja bei Eingriffen am männlichen Geschlecht unbedingt zu vermeiden war – Entzündungen zu lindern.<sup>876</sup> Durch diese äußerst schmerhaften Praktiken mit hohem Verletzungsrisiko erscheint es retrospektiv nicht verwunderlich, dass Frauen bei Problemen im Genitalbereich damals im Vergleich zu Männern eher weniger einen Elektrotherapeuten konsultierten und der Masseur Thure Brandt mit seiner sanfteren Methode – die zwar auch schambehaftet, aber eben auch viel sanfter war – so viel Zuspruch erhielt.<sup>877</sup>

Insgesamt galt die Elektrotherapie damals als hervorragendes Mittel bei allgemeiner Schwäche und nervös-funktionellen Störungen unklaren Ursprungs.<sup>878</sup> Bei allen neurasthenischen Beschwerden rieten deutsche wie schwedische Mediziner aber immer dazu, die Elektrotherapie mit anderen, je nach Symptombild varierenden Behandlungsmethoden – wie Hydrotherapie, Gymnastik und Massagen oder auch Diäten – zu kombinieren.<sup>879</sup> Wurde, wie beschrieben, einigen elektrotherapeutischen Methoden schon suggestive Effekte zugeschrieben, so sollten die damaligen Ärzte auch umgekehrt bei psychotherapeutischen Verfahren die Elektrizität als unterstützendes Mittel einsetzen.

872 Determann: *Neurasthenie und Hysterie* 1901, S. 596.

873 Vgl. Berg: *Elektricitet* 1919, S. 589–591; Berg: *Sexuell neurasteni* 1919, S. 1539; Bernhardt: *Beziehungen zu anderen physikalischen Heilmethoden* 1901, S. 456–457; Eriksson: *Förbättrade electro-magnetiska maskiner* 1879, S. 22; Löwenfeld: *Sexualleben und Nervenleiden* 1903.

874 Vgl. Berg: *Elektricitet* 1919, S. 591; Berg: *Sexuell neurasteni* 1919, S. 1539; Löwenfeld: *Sexualleben und Nervenleiden* 1903.

875 Vgl. Berg: *Elektricitet* 1919, S. 589–590; Bernhardt: *Beziehungen zu anderen physikalischen Heilmethoden* 1901, S. 456–457; Eriksson: *Förbättrade electro-magnetiska maskiner* 1879, S. 22; Mann: *Elektrische Proceduren* 1901, S. 402.

876 Vgl. Bernhardt: *Beziehungen zu anderen physikalischen Heilmethoden* 1901, S. 455–457.

877 Zur Methode Thure Brandts siehe das Kapitel zur *Massage*.

878 Vgl. Berg: *Elektricitet* 1919, S. 591–592.

879 Vgl. Berg: *Elektricitet* 1919, 591–592; Bernhardt: *Beziehungen zu anderen physikalischen Heilmethoden* 1901, S. 448; Determann: *Neurasthenie und Hysterie* 1901, S. 583.

### 3.3.3 Psychotherapeutische Verfahren und ihre Anwendung bei Neurasthenie

Die nachstehenden Methoden aus dem Bereich der Psychotherapie werden – wenn auch in abgewandelter Form – bis in die heutige Zeit angewandt. Viele der heute den Behandlungsformen zugrundeliegenden, allgemeingültigen Theorien waren damals noch nicht existent, beziehungsweise haben sich erst im Verlauf des 20. Jahrhunderts als Konzepte herausgebildet. Vorgestellt werden dementsprechend die in der Medizin des frühen 20. Jahrhunderts in Deutschland und Schweden existierenden Ansätze auf psychotherapeutischer Ebene in historischer Perspektive. Die einzelnen, damals geläufigen Verfahren dieser frühen Psychotherapie wiesen allerdings – nicht nur im Ländervergleich, sondern auch von Mediziner zu Mediziner – eine große Varianz auf. Vereinfachend lassen sie sich aber drei verschiedenen Kategorien – der Suggestion unter Hypnose, der Suggestion im Wachzustand und der Psychoanalyse – zuordnen. Innerhalb dieser Kategorien werden die wissenschaftlichen Transferleistungen und Unterschiede zwischen Deutschland und Schweden in der psychischen Behandlung neurasthenischer Leiden herausgestellt.

#### Die Suggestion unter Hypnose

Heute gibt es allgemeine Definitionen zu hypnotischen Phänomenen und allgemeine Prinzipien zu den Zielen und Wirkweisen der Hypnotherapie.<sup>880</sup> Damals gab es noch keine einheitlichen, theoretischen Grundlagen zur Hypnose. Allgemein wurden unter der Hypnose aber Maßnahmen gefasst, die den Hypnotisierten in einen Seelenzustand „passiven Gehorsams“ versetzten, in dem geistige Aktivität und Wille der Kontrolle des Hypnotiseurs oblagen. In diesem Zustand sind die Patienten unzugänglich für äußeres Licht und gewöhnliche Sinneseindrücke, dafür aber besonders empfänglich für jene Empfindungen und durch Assoziation hervorgerufenen Vorstellungen, die ihnen der Hypnotiseur suggeriert. Die Vorstellungen und Gedankengänge, die der Hypnotiseur dem Unterbewusstsein des Patienten eindringlich mitteilt – ihm suggeriert – werden, nach der Idee der Hypnose, dabei so verinnerlicht, dass sie auch im Wachzustand nachwirken und den Patienten danach handeln lassen.<sup>881</sup> In ihrem Anspruch, die Hypnose für eine medizinische Anwendung zu verwissenschaftlichen und zu rationalisieren, teilten die damaligen Praktiker die unter einer Hypnose auftretenden Erscheinungen am Patienten in verschiedene, theoretische Phasen ein. Bei dieser künstlichen Schematisierung gab es eine große Variation auf nationaler wie transnationaler Ebene – mal wurde kleinstufiger vorgegangen, mal wurden mehrere Dinge zusammengefasst. Es gab aber drei Phasen, die bei allen Konzepten auftauchten und die auch heute als prinzipiell erreichbare Stufen der hypnotischen Trance gelten. Am Beginn jeder Hypnose steht die Phase der sogenannten Somnolenz, in dem die Patienten ein Gefühl solcher Schläfrigkeit und Schwere empfinden, dass es ihnen schwerfällt, die Glieder zu bewegen und die Augen offen zu halten. Darauf folgt mit der sogenannten Hypotaxie, die von den meisten Menschen erreicht werden kann, die eigentliche hypnotische Trance. Kennzeichnend ist die eintretende Bewegungsunfähigkeit (Katalepsie), oft verbunden mit Schmerzlosigkeit

880 Vgl. Revenstorf/Burkhard: Hypnose 2015.

881 Vgl. Berg: Suggestionsbehandlung 1919, S. 1653; Schultz: Hypnotherapie 1916, S. 128–129.

(Analgesie) und Halluzinationen ohne Amnesie. Diese Phase ist für die meisten Hypnose-Anwendungen ausreichend. Der Hypnotiseur wirkt nicht nur verbal, sondern kann auch Kontrakturen von Extremitäten beziehungsweise Bewegungsimpulse erteilen, die widerstandslos, mechanisch fortgeführt werden (Automatismus). Bei weiterer Entspannung und Vertiefung der Hypnose kann schließlich ein Zustand der sogenannten Somnambulanz erreicht werden, der als besonders empfänglich für Suggestion gilt. Es treten dieselben Erscheinungen wie bei der Hypotaxie auf, mit dem Unterschied, dass sich der Patient im Wachzustand an nichts bewusst erinnern kann.<sup>882</sup>

Unter einer Hypnose-Sitzung wirkte der Hypnotiseur meist verbal auf den Patienten ein (Verbalsuggestion). Für den Erfolg der Behandlung wurde dabei nicht nur das Verhalten des Arztes, der zwar entschlossen aufzutreten hatte, aber auch Geduld und Verständnis für die individuellen Probleme der Patienten aufbringen musste, sondern auch eine ruhige Umgebung – etwa durch einen abgeschotteten Behandlungsraum – als grundlegend angesehen. Ferner galten die Patienten entweder im Zustand morgendlicher Frische nach dem Aufstehen, oder in Schläfrigkeit vor dem Zubettgehen als besonders zugänglich für eine Behandlung.<sup>883</sup>

Im Falle der Neurasthenie machten sich die Therapeuten sowohl die erhöhte Suggestibilität der in Trance versetzten Patienten, als auch den hypnotischen Schlaf an sich zu nutze. Die Ärzte suggerierten den nervösen Patienten etwa, dass sie zukünftig besser schlafen würden oder ihre funktionellen Störungen verschwänden. Oft hatten die Suggestionen ferner eine moralische Komponente, bei der den Patienten mitgeteilt wurde, dass es ihnen gelänge, sich bei ihren Lastern – vom Zigarettenrauchen, Heißhungerattacken bis zur Masturbation – zu beherrschen und diese zu überwinden.<sup>884</sup> Eine Methode, die der schwedische Mediziner Otto Georg Wetterstrand eingeführt hatte und die damals auch in Deutschland praktiziert wurde, war der hypnotische Dauerschlaf. Der Arzt versetzte den Patienten dazu in eine tiefe Hypnose und ließ ihn bis zu zwei Stunden durchschlafen. Erschöpfte Neurastheniker mit Schlafstörungen, Kopfschmerzen oder mit durch Schlafmangel indizierten Störungen des Magen-Darm-Trakts sollten sich so erholen können. Beim Aufwecken wurde ihnen suggeriert, dass sie sich durch den Schlaf frischer und wohler fühlen und nun täglich mehrere Stunden in dieser Weise schlafen würden. Dadurch würden sie wieder einen gesunden Nachtschlaf bekommen und allmählich gesunden.<sup>885</sup>

Neurastheniker galten damals nicht nur als empfindliche, sondern auch Therapien gegenüber sehr misstrauische Patienten. Bei der Hypnose hing nun der Erfolg weitgehend von dem Wunsch des Patienten ab, geheilt zu werden, und von dessen Glauben an die Fähigkeiten des Hypnotiseurs.<sup>886</sup> Wetterstrand ergänzte, dass die nervösen, unruhigen Menschen nicht gewöhnt seien, sich selbst zu beherrschen und der Arzt noch dazu

882 Vgl. Schultz: Hypnotherapie 1916, S. 135–136. Siehe auch Revenstorf/Burkhard: Hypnose 2015.

883 Vgl. Schultz: Hypnotherapie 1916, S. 141–143; Berg: Suggestionsbehandlung 1919, S. 1654–1655.

884 Vgl. Berg: Suggestionsbehandlung 1919, S. 1655. Schultz: Hypnotherapie 1916, S. 177–181.

885 Vgl. Wetterstrand, Otto Georg: Der Hypnotismus und dessen Anwendung in der praktischen Medizin, dt. Übers. Urban & Schwarzenberg: Wien/Leipzig 1891. Siehe auch Berg: Suggestionsbehandlung 1919, S. 1655; Schultz: Hypnotherapie 1916, S. 160–161, 179.

886 Vgl. Berg: Suggestionsbehandlung 1919, S. 1654.

oft „verzärtelte, verhätschelte Naturen“ antreffe, „die gleichsam an ihrem eigenen Leide gewissermassen eine Freude“ empfänden.<sup>887</sup> Aus diesen Gründen galt es als schwer, suggestiv auf Neurastheniker einzuwirken, während beispielweise Kinder in der Regel als besonders leicht beeinflussbar angesehen waren.<sup>888</sup> Mit Ausdauer, so die einheitliche Meinung der damals in Deutschland und Schweden die Hypnose praktizierten Mediziner, gelänge es aber oft, die nervös Erkrankten zu hypnotisieren. Werde einmal der hypnotische Schlaf erreicht, sei die Suggestion während der Hypnose bei diesen Patienten ein sehr bewährtes Nervenmittel zur Behebung ihrer zahlreichen Symptome.<sup>889</sup>

Indes galten aber Patienten mit ererbter Neurasthenie und hypochondrischen Neigungen als nicht empfänglich für die Hypnose. Nach damaliger Auffassung, waren diese Menschen so sehr durch die Vorstellung bestimmt, nie gesund werden zu können, dass diese Autosuggestion sie unzugänglich für Fremdsuggestionen mache.<sup>890</sup>

Auch generell dauerte es mitunter eine Viertelstunde bis volle Stunde bis der Trance-Zustand erreicht wurde und nicht immer gelang eine Hypnose in den ersten Sitzungen.<sup>891</sup> Deswegen bedienten sich einige Praktiker auch Hilfsmitteln, um die Einleitung der Hypnose zu erleichtern. Bis heute bekannt sein dürften die Verfahren, Schläfrigkeit über das Fixieren eines Gegenstands oder ein monotoner Ticken – etwa eines Metrums – zu erzielen. Den Ärzten war damals aber auch eine Methode Charcots bekannt, bei der plötzlich auflackerndes Licht oder explodierende Schießbaumwolle genutzt wurde – die Angst vor erneutem Aufblitzen sollte die Patienten dabei schneller in die Trance gleiten lassen.<sup>892</sup> Zumeist bei medizinischen Laien gebräuchlich waren auch die Praktiken, mit einem Magneten über die Haut zu streichen oder den Patienten zur Erzeugung von Schwindel um die eigene Achse zu drehen.<sup>893</sup>

Die zur Hilfe genommenen Mittel offenbaren darüber hinaus auch die damals weitreichende Popularität und Faszination für Elektrizität – als auch ein Wissen um dessen Einwirkungen auf die Psyche. So erwähnt der deutsche Arzt Johann Heinrich Schultz in seinem Text zur Hypnotherapie, dass verschiedene Kollegen zur Einleitung der Hypnose auch in rein suggestiver Absicht Faradisation, Galvanisation oder elektrische Scheinbehandlungen ohne eingeschalteten Strom vornehmen würden. Auf jene Maßnahmen werde zurückgegriffen, weil die Patienten geradezu verlangten, dass etwas mit ihnen geschehe.<sup>894</sup> In ihren Handbüchern sprachen die damaligen deutschen und schwedischen Ärzte den elektrischen Maßnahmen günstige, suggestive Effekte zu, rieten aber von den sensorischen Hilfsmitteln größtenteils ab – Johann Heinrich Schultz nutzte die reine Verbalsuggestion, der schwedische Mediziner Henrik Berg verband jene mit einer Fixierung der Augen.<sup>895</sup>

887 Wetterstrand: Hypnotismus 1891, S. 3.

888 Vgl. Berg: Suggestionsbehandlung 1919, S. 1654; Wetterstrand: Hypnotismus 1891, S. 3.

889 Vgl. Berg: Suggestionsbehandlung 1919, S. 1655; Schultz: Hypnotherapie 1916, S. 179–181; Wetterstrand: Hypnotismus 1891, S. 3, 46–47.

890 Vgl. Schultz: Hypnotherapie 1916, S. 140; Wetterstrand: Hypnotismus 1891, S. 46.

891 Vgl. Berg: Suggestionsbehandlung 1919, S. 1654.

892 Vgl. Schultz: Hypnotherapie 1916, S. 146–147.

893 Vgl. Schultz: Hypnotherapie 1916, S. 146–147.

894 Vgl. ebd., S. 158–161.

895 Vgl. Berg: Suggestionsbehandlung 1919, S. 1654; Schultz: Hypnotherapie 1916, S. 158.

Aufgrund der Herausbildung der Hypnose aus der mittlerweile als unwissenschaftlich geltenden Lehre des Mesmerismus, der fortbestehenden Nutzung durch medizinische Laien – sowohl als Jahrmarktattraktion als auch lukrativer Humbugmedizin – und aus Angst vor möglichen Nachwirkungen wie der Ausbildung krankhafter, hypnotischer Zustände, hatte die Hypnose bei vielen damaligen Ärzten noch einen sehr schlechten Ruf.<sup>896</sup> Der schwedische Mediziner Otto Georg Wetterstrand sah sich aufgrund dessen sogar genötigt, im Vorwort zur deutschen Auflage seines Hypnose-Buchs 1891 seine deutschen Kollegen direkt anzusprechen und von ihrer voreingenommenen Haltung einer strikten Ablehnung der Hypnose abzubringen:

„Bei der Herausgabe dieses Werkes in deutscher Sprache hege ich die Hoffnung, dass es dazu beitragen werde, einer Behandlungsmethode, welche sich den andern Heilverfahren der praktischen Medicin würdig anreihet, Geltung zu verschaffen. Möchten doch die deutschen Herren Collegen, denen diese kleine Arbeit vielleicht in die Hände fällt, nicht ohne Prüfung eine Methode verwerfen, die in Folge der Forschungen eines Liébeault, Bernheim, Forel u. A. eine stetig steigende Anerkennung bei den Aerzten, die nicht vom Vorurtheile verblendet sind, gefunden hat.“<sup>897</sup>

Diesen allgemein schlechten Ruf scheint die Hypnose allerdings damals in Schweden genauso wie Deutschland gehabt zu haben. So fand es Henrik Berg bemerkenswert, mit welcher Gleichgültigkeit die Ärzte in Schweden und in mehreren anderen Ländern gegenwärtig der Hypnose gegenüberstünden und, dass die Hypnose in den allgemeinen, schwedischen, medizinischen Büchern vernachlässigt oder nur als Kuriosität erwähnt würde.<sup>898</sup> Seiner Meinung nach, konnte die Suggestion wie jedes andere Mittel auch zu niederen Zwecken missbraucht werden. In der Hand von gewissenhaften Medizinern zur Heilung von Krankheiten oder auch von rechtschaffenen Bürgern als Mittel zur Be seitigung moralischer Laster und krimineller Neigungen, könne die Hypnose nicht nur keinen Schaden anrichten und es sei sogar töricht, dieses wertvolle Mittel nicht einzusetzen.<sup>899</sup>

Auch der deutsche Arzt Johann Heinrich Schultz trat für den positiven Nutzen der Hypnose in der medizinischen Therapeutik ein. Kein moderner Vertreter der Hypnose würde seine Methode als alles übragende Therapie ansehen. Vielmehr sei ein Mix aus unterschiedlichen Behandlungsansätzen angebracht.<sup>900</sup>

Unter Berufung auf die damaligen Neurologie-Autoritäten Kraepelin, Oppenheim und Binswanger trat Schultz den genannten Vorurteilen entgegen:

„Bei klarer Indikationsstellung bedeutet die Hypnose in kritischer, technisch einwandsfreier Anwendung ein therapeutisch und diagnostisch wertvolles, unschädliches Hilfsmittel der allgemeinen Psychotherapie.“<sup>901</sup>

<sup>896</sup> Vgl. Schultz: Hypnotherapie 1916, S. 129.

<sup>897</sup> Wetterstrand: Hypnotismus 1891, Vorwort.

<sup>898</sup> Vgl. Berg: Suggestionsbehandling 1919, S. 1652.

<sup>899</sup> Vgl. ebd., S. 1652, 1660.

<sup>900</sup> Vgl. Schultz: Hypnotherapie 1916, S. 130–131.

<sup>901</sup> Ebd., S. 131.

## Die Suggestion im Wachzustand

Der Begriff der Wachsuggestion ist selbsterklärend und meinte eine suggestive Einwirkung auf den wachen Patienten. In dieser Kategorie wurden aber verschiedene Verfahren unterschieden. Zunächst konnte der Arzt durch seine Persönlichkeit, den suggerierten Glauben an ein Medikament oder den Einsatz eines Hilfsmittels so auf den Patienten einwirken, dass er bei diesem die gleichen Effekte wie bei einer Hypnose erzielte (lavierte Suggestion). Ein weiterer, psychologischer Therapiezugang war die Überzeugung und Überredung des Erkrankten mit rationalen Mitteln. Dies meinte, dem Patienten logische Zusammenhänge seiner Symptome zu erläutern – ihm sozusagen intellektuelle Widerstände gegen seine inneren Schwierigkeiten mitzugeben – um ihn durch die neuen Kenntnisse zu befähigen, gesunde Handlungen und Gedanken zu entwickeln (Belehrung/Persuasion). Schließlich gab es auch den Ansatz, die Gefühlsebene miteinzubeziehen und mit dem Kranken Mechanismen einzuüben, sich selbst ruhig zu Sammeln und über die Vergegenwärtigung der pathogenen Vorstellungen und der damit verbundenen Empfindungen in seinem Willen zum Erkennen und Überwinden der krankmachenden Gefühlseinstellung zu bestärken (Willenstherapie und Autosuggestion).<sup>902</sup> Auch wenn die Methoden der lavierten Suggestion, der Belehrung oder Persuasion, sowie der Willenstherapie und Autosuggestion von den Zeitgenossen oft als allein für sich stehende, psychotherapeutische Ansätze hervorgehoben wurden, wiesen sie Überschneidungen auf und wurden von den damaligen Ärzten in der Praxis, je nach persönlicher Auslegung, in Mischformen angewendet.

Der lavierten Suggestion können all jene Hilfsmittel und Handgriffe zugeordnet werden, die ein Arzt damals zur schnelleren Einleitung einer Hypnose oder auch zur Unterstützung der Wirkung anderer Behandlungen nutzte. Der deutsche Mediziner Heinrich Vogt fasste darunter zunächst „physikalische oder chemische Darreichungen“, die nur „rein psychische Wirkungen“ erzielen würden.<sup>903</sup> Die bezweckte Wirkung auf die Psyche erfolgte über diese Hilfsmittel sozusagen „über den Schleichweg“.<sup>904</sup>

„Es wird dem dargebotenen Mittel eine Wirkung beigemessen, die es gar nicht hat, die es aber in Meinung des Kranken haben soll.“<sup>905</sup>

Vogt beschrieb mit dieser Definition von 1916 einen schon den Ärzten des frühen 20. Jahrhunderts in ihren Therapien geläufigen Wirkmechanismus, der 1955 vom amerikanischen Anästhesisten Beecher neu entdeckt und als Placebo-Effekt postuliert wurde, der aber auch durch den Nachweis seiner Existenz im Experiment von Levine und Gorden 1984, abseits der zugeschriebenen Bedeutungsreaktion, noch bei seiner heutigen Nut-

902 Vgl. Vogt, Heinrich: Wachsuggestion, Persuasion u. Verwandtes. Erziehungs- und Willenstherapie. In: Heinrich Vogt (Hg.): Handbuch der Therapie der Nervenkrankheiten. Erster Band: Die Methoden. Fischer: Jena 1916, S. 189–221, hier S. 189–195, 202; Berg: Neurasthenie 1919, S. 1345–1348; Berg: Suggestionsbehandlung 1919, S. 1659.

903 Vogt: Wachsuggestion, Persuasion u. Verwandtes 1916, S. 191.

904 Ebd.

905 Ebd.

zung in der Medizin jeglicher empirischer Faktoren zum Verständnis der Wirkzusammenhänge entbehrt.<sup>906</sup>

Als physikalische Mittel können die weiter oben beschriebenen, sowohl elektrischen als auch nur scheinbar elektrischen Handgriffe angesehen werden, mit denen die Hypnotiseure ihren Patienten ein schnelleres Hineingleiten in die hypnotische Trance suggerierten. Als in dieser Form wirkende, chemische Mittel dürfen beispielsweise all jene, in Deutschland wie in Schweden, auf dem öffentlichen Markt beworbenen Wunderpräparate gegen nervöse Störungen,<sup>907</sup> oder auch reelle Narkotika, deren beruhigende Wirkung sich durch die Erläuterung im Arzt-Patienten-Gespräch noch verstärkte, gelten.<sup>908</sup>

Wie bereits im Abschnitt zur Elektrotherapie dargestellt worden ist, wurde die laivierte Suggestion in beiden Ländern insbesondere bei dieser Behandlungsmethode systematisch zur Unterstützung herangezogen. Dementsprechend meinte auch Vogt in seinem Artikel zu den suggestiven Methoden, dass es nicht genüge, den Patienten an einen elektrischen Apparat anzuschließen. Beispielsweise rufe die Faradisation bei Erschöpfungssymptomen beim Patienten objektiv zunächst kurze Schmerzimpulse, Muskelkontraktionen und Hauströtungen hervor. Erst dadurch, dass der Mediziner jenem die kräftigende und erfrischende Wirkung der Anwendung erläutere, kämen zu den primären Empfindungen sekundär-psychische Empfindungen hinzu – der Patient entwickle die Vorstellung verbesserter Durchblutung, erhöhter Muskelkraft sowie das Gefühl der Erfrischung.<sup>909</sup>

Neben der lavierten Suggestion gab es damals auch eine offene Wachsuggestion, die rein auf intellektueller Ebene ansetzte. Der Arzt versuchte den Patienten von seinen krankmachenden Vorstellungen zu befreien beziehungsweise sie zu korrigieren, indem er sie durch von ihm vermittelte, gesunde Vorstellungen ersetzte. Die Idee dieser Methode war, dass der nervös Erkrankte nur einen kraftvollen Anstoß von außen brauchte, um seine pathogenen Vorstellungen wieder in gesunde Bahnen zu lenken. Mit den vorgegebenen Denkanstößen sollte der Neurastheniker an sich arbeiten und sich gehaltvolle Lebensziele setzen, vor denen seine krankhaften Vorstellungen verblassen würden.<sup>910</sup> Der schwedische Mediziner Henrik Berg verwendete für diesen psychologischen Ansatz nicht den Begriff Belehrung, sondern sprach von einer „avledning genom koncentration“ – also der Ableitung von kranken Vorstellungen durch eine Konzentration auf gesunde Vorstellungsinhalte.<sup>911</sup> In Deutschland wurde damals dieselbe Methodik angewandt, auch wenn dort explizit von Erziehung und Belehrung gesprochen wurde.<sup>912</sup>

906 Der Medizinhistoriker Uwe Heyll zeichnet in seiner jüngsten Studie dieses frühe Bewusstsein für suggestive Scheineffekte und die historische Entwicklung ihrer Nutzung im Feld der medizinischen Therapie nach, vgl. Heyll: Placeboeffekte 2023.

907 Vgl. hierzu die Analyse der in den damaligen Zeitungen beworbenen Präparate im Kapitel zur Öffentlichkeit.

908 Vgl. Vogt: Wachsuggestion, Persuasion u. Verwandtes 1916, S. 191.

909 Vgl. ebd., S. 193.

910 Vgl. Berg: Neurasteni 1919, S. 1340–1343; Vogt: Wachsuggestion, Persuasion u. Verwandtes 1916, S. 206.

911 Berg: Neurasteni 1919, S. 1341.

912 Vgl. Vogt: Wachsuggestion, Persuasion u. Verwandtes 1916, S. 203.

Als Synonym dafür wurde dort auch der durch Dubois geprägte Begriff der sogenannten ‚Persuasion‘ verwandt.<sup>913</sup> Dubois ging davon aus, dass nervöse Beschwerden auf Irrtümern und dadurch hervorgerufenen, grundlosen Befürchtungen und Autosuggestionen beruhten und, dass der Patient nur seinen logischen Denkfehler begreifen musste, um zu genesen.<sup>914</sup> Seine Persuasion war im Grunde nur eine systematisierte Variante von Ärzten seit jeher genutzten Methoden von Trost und Belehrung. Einer genauen, körperliche Untersuchung des Erkrankten – die dem Patienten vermitteln sollte, dass dem Arzt nichts entgehe – folgte dabei ein Erklären der physiologischen Zusammenhänge des Organismus und schließlich ein Überzeugen des Patienten, dass seine Befürchtungen grundlos und sein Körper gesund seien. So hatte der Arzt bei nervösen Darmbeschwerden etwa über regelmäßige Stuhlgänge und die Schädlichkeit kalten Wassers auf nüchternen Magen aufzuklären oder ihm bei nervösen Schlafstörungen die Furcht vor dem Nichtschlafenkönnen zu nehmen.<sup>915</sup> Heinrich Vogt schrieb, dass Persuasion nach Dubois in Deutschland zwar angewendet werde, aber auch in der Kritik stehe, weil sie zu einseitig am Intellekt ansetze ohne die Rolle der Gefühle mitzudenken.<sup>916</sup> Dubois hatte der Persuasion jede Wirkung über die geistig-intellektuelle Ebene hinaus abgesprochen, auch wenn, gerade bei nervösen Patienten, die persönliche Stimmung und unangenehme Empfindungen – wie Sorgen und Existenzängste – bei dieser Methode *de facto* sicher nie auszublenden waren.

Im Rahmen der zur Jahrhundertwende in vielen Ländern erstarkenden, kulturellen Strömung der neuen Körperkultur, in der körperliche wie seelische Gesundheit und Schönheit idealisiert wurden,<sup>917</sup> trat eine neue psychologische Methode auf die Bildfläche, die die Gefühlebene ausdrücklich in die Therapie miteinbezog. Ein Hauptvertreter dieser sogenannten ‚Willenstherapie‘ oder auch ‚Willengymnastik‘ war der Berliner Neurologe Johannes Marcinowski, auf den auch in Schweden Bezug genommen wurde.<sup>918</sup> Gerade in der Behandlung überreizter Neurastheniker vollzog sich damit im ersten Jahrzehnt des 20. Jahrhunderts ein Paradigmenwechsel von der zuvor angeratenen Ruhekur – die in Schweden damals schon als Bestandteil psychologischer Therapie begriﬀen wurde, während sie in Deutschland nur als eine Methode aus dem Bereich der Naturheilverfahren galt<sup>919</sup> – zu einer „energetischen Kur des Willens“.<sup>920</sup> Nach Marcinowski, waren Ruhe und Schonen bei einem bereits nervös erkrankten Nervensystem kontraproduktiv und würden die falschen Gedankengänge an den kranken, schwächlichen Zustand eher noch befeuern. Vielmehr sollten die Neurastheniker an ihrer inneren Einstellung arbeiten und die schlechten Vorstellungen durch erfüllende Beschäftigung zerstreuen.<sup>921</sup> Nervöse Störungen beruhten – so der Ansatz der Willenstherapie – nicht

913 Vgl. Vogt: Wachsuggestion, Persuasion u. Verwandtes 1916, S. 203.

914 Vgl. ebd., S. 203, 206–214.

915 Vgl. ebd., S. 203–208.

916 Vgl. ebd., S. 210–213.

917 Vgl. hierzu die Kapitel zur Naturheilkunde, als auch zu den konkurrierenden Gymnastikmethoden.

918 Vgl. Cowan: Cult of the will 2008, S. 6; Berg: Neurastheni 1919, S. 1338.

919 Vgl. dazu das Kapitel zur Naturheilkunde.

920 Cowan: Cult of the will 2008, S. 7–8.

921 Vgl. Berg: Neurastheni 1919, S. 1338; Vogt: Wachsuggestion, Persuasion u. Verwandtes 1916, S. 214–216.

allein auf intellektuellen Irrtümern in der Betrachtung der Dinge, sondern resultierten aus der psychischen Gesamtsituation, die vor allem durch Fühlen und Wollen beherrscht werde.<sup>922</sup> Den Neurasthenikern wurden indes guter Wille und Absichten nicht abgesprochen – lediglich ihr Antrieb zur Umsetzung sei zu schwach, weil er von dem Gedanken, etwas nicht zu können, überlagert werde.<sup>923</sup> Treffend beschrieb Henrik Berg den Neurastheniker in diesem Zusammenhang als „ausgebildeten Egoisten“ („utbildad egoist“), der seiner Umwelt alles abverlange, sich selbst aber nicht anpassen möchte und aus Bequemlichkeit und mangelndem Pflichtbewusstsein lieber als unverstandener Märtyrer durch die Welt gehen wolle.<sup>924</sup> Statt sich „nur“ zu erholen, sollten die reizbar-geschwächten Patienten dementsprechend über ein Trainieren ihres Willens mit dem Therapeuten wieder die vollständige, geistige Kontrolle über ihren Körper erlangen, um damit die neurasthenischen Symptome bekämpfen und letztlich das eigene Leben wieder selbst bestimmen zu können.<sup>925</sup>

Die Willenstherapie gestaltete sich derart, dass der Arzt zwar zunächst Verständnis für die Empfindungen der neurasthenischen Patienten aufbringen sollte, um einer Verweigerung der sich sonst unverstanden fühlenden Erkrankten vorzubeugen. Dennoch sollte er ihnen mit Entschiedenheit vermitteln, dass sie über ihr eigenes Verhalten – sprich die starke Fokussierung auf die individuellen Beschwerden und die Autosuggestionen, nie zu gesunden – selbst für ihr Leiden verantwortlich waren.<sup>926</sup> Daran schlossen systematische Übungen zur Kräftigung des Willens – mit denen diese pathogenen Vorstellungen schließlich überwunden werden sollten – an. Sicherlich unter dem Einfluss der damals populären, verschiedenen Gymnastikmethoden – wie Medicomechanik oder manueller und rhythmischer Gymnastik<sup>927</sup> – wurde dieses Willenstraining auch als „Willensgymnastik“ beziehungsweise in Schweden „Viljegymnastik“ bezeichnet.<sup>928</sup> Angeleitet wurde am Anfang zu einer aktiven Resignation gegenüber den Symptomen, um diesen ihre Macht über den Patienten zu nehmen. Anschließend sollte das Selbstvertrauen des Patienten in die eigene Willensstärke mit Übungen zur Selbstbeherrschung und zur Überwindung innerer Widerstände trainiert werden. Diese Übungen wurden in kleinen Schritten stetig gesteigert. So konnte die Therapie mit Übungen zur Pünktlichkeit oder der Einhaltung eines geregelten Tagesablaufs beginnen. Schwieriger war schon die Entsaugung zuvor favorisierter aber schädlicher Genussmittel wie Kaffee oder Alkohol. Letztlich folgte die Konfrontation mit den eigenen Ängsten, bei denen nervöse Überempfindlichkeiten, beispielsweise gegen Lärm, überwunden werden mussten. Die Überwindung der pathogenen Autosuggestionen der Patienten konnten dabei zusätzlich durch eine Zerstreuung der Gedanken mit individuell Freude bereitenden Beschäftigungen –

922 Vgl. Vogt: Wachsuggestion, Persuasion u. Verwandtes 1916, S. 214.

923 Vgl. Berg: Neurasteni 1919, S. 1345.

924 Vgl. ebd., S. 1339–1340.

925 Vgl. Cowan: Cult of the will 2008, S. 6, 14–15, 82–86.

926 Vgl. Berg: Neurasteni 1919, S. 1339–1340.

927 Siehe hierzu die Kapitel zur Medicomechanik und zu den konkurrierenden Gymnastikmethoden.

928 Vogt: Wachsuggestion, Persuasion u. Verwandtes 1916, S. 218; Berg: Neurasteni 1919, S. 1346.

wie Gartenarbeit, Handarbeit oder Fotografieren – oder mit dem Angehen erfüllender, beruflicher Tätigkeiten verstärkt werden.<sup>929</sup>

Die in dieser Linie damals auch zur Anhebung der nationalen Stärke – hinsichtlich körperlicher Fitness, aber auch geistiger Stabilität – in Deutschland und Schweden aufgenommen Gymnastikprogramme an Schulen und in der Militärausbildung sind bereits dargestellt worden.<sup>930</sup>

Die Willenstherapie erreichte im frühen 20. Jahrhundert eine enorme Popularität, die sich auch in der, von Frankreich ausgehenden, damals den Markt vieler Länder überschwemmenden, Flut diesbezüglicher, ärztlicher Ratgeber zur Selbstbehandlung, mit Titeln wie „Die Gymnastik des Willens“ oder „Wie werde ich energisch?“, ausdrückt.<sup>931</sup> Diese scheinen mit ihrem Erfolg wiederum auch Quacksalber animiert zu haben – weisen die in der Analyse damaliger deutscher und schwedischer Zeitungen herausgestellten Hefte zur Bewerbung pseudo-elektrischer Gürtel doch eine ganz ähnliche Aufmachung auf.<sup>932</sup>

Ebenfalls den Verfahren der Wachsuggestion zugerechnet, und wiederholt in zeitgenössischen, deutschen und schwedischen Texten anzutreffen, war die Methode der Autosuggestion<sup>933</sup> – hier zu trennen vom gleichlautenden Terminus, mit dem damals auch jene, die Gedanken nervöser Personen bestimmenden, pathogenen Vorstellungen umschrieben wurden (s.o.). Die Autosuggestion war nicht wirklich von der Willenstherapie zu trennen. Vielmehr handelte es sich um ein daran anknüpfendes Verfahren, bei dem der Patient die zuvor unter ärztlicher Anleitung eingeübten Willensübungen für sich selbstständig ausführte. Beschrieben wurde die Methode vor allem von dem französischen Arzt und frühen Vertreter der Willenstherapie Paul Émile Lévy.<sup>934</sup> Der Erkrankte sollte sich in einem entspannten Zustand – etwa vor dem Einschlafen – die für seine individuelle Heilung notwendige Vorstellung – zum Beispiel, dass er seine Laster ablege oder keine Schmerzen mehr habe – in ruhigem Tempo wiederholt hervorrufen und diese festhalten. Um einem Gefühl des Nichtgelungens vorzubeugen, sollte der Kranke seine Ziele indirekt formulieren – sich also sagen, dass er die Fähigkeiten habe, es zu schaffen.<sup>935</sup>

Zusammenfassend zeigt ein Blick in die zeitgenössische Fachliteratur, dass die verschiedenen, im Wachzustand angewendeten suggestiven Methoden ineinanderflossen

929 Vgl. Berg: *Neurasteni* 1919, S. 1343–1348; Vogt: *Wachsuggestion, Persuasion u. Verwandtes* 1916, S. 217–219.

930 Vgl. das Kapitel zu den konkurrierenden Gymnastikmethoden.

931 Der amerikanische Historiker Michael J. Cowan hat sich in seiner Studie eingehend mit dieser sprichwörtlichen Industrie an medizinischer Selbsthilfe-Literatur zur Willenstherapie beschäftigt, vgl. Cowan: *Cult of the will* 2008, hier insbesondere S. 69–78.

932 Vgl. den Abschnitt zu den elektrischen Hilfsapparaten innerhalb der Zeitungsanalyse.

933 Vgl. Berg: *Suggestionsbehandlung* 1919, S. 1659; Vogt: *Wachsuggestion, Persuasion u. Verwandtes* 1916, S. 196–201.

934 Vgl. Lévy, Paul Émile: *L'éducation rationnelle de la volonté. Son emploi thérapeutique*. Alcan: Paris 1898. Die deutsche Ausgabe erschien 1903, vgl. Lévy, Paul Émile: *Die natürliche Willensbildung. Eine praktische Anleitung zur geistigen Heilkunde und zur Selbsterziehung*. Voigtländer: Leipzig 1903.

935 Vgl. Berg: *Suggestionsbehandlung* 1919, S. 1659; Vogt: *Wachsuggestion, Persuasion u. Verwandtes* 1916, S. 196–198.

und von den Ärzten dementsprechend auch unterschiedlich ausgelegt wurden. So führte beispielsweise der deutsche Mediziner Heinrich Vogt Marcinowskis Ansatz der Willenstherapie als weiterentwickelte Form der Persuasion auf und trennte die Autosuggestion nach Lévy davon ab,<sup>936</sup> der schwedische Arzt Henrik Berg fasste demgegenüber die Selbstsuggestion noch unter der Kategorie Hypnose und beschrieb davon abgetrennt die Methoden der Belehrung und des Willenstrainings.<sup>937</sup>

### Die Psychoanalyse

Das jüngste unter den im ausgehenden 19. und frühen 20. Jahrhundert bekannten, psychologischen Therapieverfahren ist die Psychoanalyse des österreichischen Arztes Sigmund Freud (1856–1939).<sup>938</sup> Sie war deshalb aber keineswegs eine Weiterentwicklung der Willenstherapie, sondern bestand parallel und verfolgte in ihrer Interpretation von Neurosen einen konträren Therapieansatz. So zielte das Willenstraining, wie beschrieben, darauf ab, die völlige Kontrolle über den Körper zurück zu erlangen. Bei Freuds Methode ging es hingegen darum, die Selbstbeherrschung aufzugeben, indem die unbewusst aus dem Bewusstsein verdrängten, unerträglichen Empfindungen (Affekte), über die sogenannte ‚Psychokatharsis‘ erinnert und in der sogenannten ‚Abreaktion‘ beseitigt wurden.<sup>939</sup>

Freud wandte sich gegen alle seinerzeit verwandten Interpretationen der Neurasthenie – sowohl Beards Konzept einer funktionellen Erkrankung mit unbekannter somatischer Grundlage, die aber durch die moderne Zivilgesellschaft ausgelöst wurde; Kraepelins Theorie einer, aus der kollektiven Degeneration hervorgegangen, erblichen Krankheit; sowie die von Hellpach, Erb und Krafft-Ebing daraus weiterentwickelten Thesen einer individuellen Degeneration, bei der genetische Anlagen und soziokulturelle Kontexte ineinanderflossen, lehnte er ab.<sup>940</sup> Deren Neurasthenie-Begriffe betrachtete er als zu weit gefasst und reduzierte den neurasthenischen Symptomkomplex auf eine grundlegende Ursache – den unterdrückten Sexualtrieb. Diese Intoxikation wurde aber erst im

936 Vgl. Vogt: Wachsuggestion, Persuasion u. Verwandtes 1916.

937 Vgl. Berg: Neurasteni 1919, S. 1345–1348; Berg: Suggestionsbehandlung 1919, S. 1659.

938 Die Forschungsliteratur zur Person Freuds und der histor. Entwicklung seiner Theorien ist zahlreich. Bekannte Standardwerke sind z.B. Jones: Das Leben und Werk von Sigmund Freud 1962; Ellenberger: Die Entdeckung des Unbewußten 1973 und Hirschmüller: Freuds Begegnung mit der Psychiatrie 1991. Der Medizinhistoriker Volker Roelcke zieht erstmals Parallelen von Freuds sexueller Ätiologie der Neurosen zu seiner zivilisationskritischen Kulturtheorie, vgl. Roelcke: Krankheit und Kulturkritik 2020 (1999).

939 Vgl. Cowan: Cult of the will 2008, S. 262–264; Schultz, Johann Heinrich: Psychoanalyse. In: Heinrich Vogt (Hg.): Handbuch der Therapie der Nervenkrankheiten. Erster Band: Die Methoden. Fischer: Jena 1916, S. 221–233, hier S. 221–222.

940 Vgl. Roelcke: Krankheit und Kulturkritik 2020 (1999), S. 165–180; Eckart: Die wachsende Nervosität 1997, S. 210–215. Für die zeitgen. Texte, vgl. Kraepelin, Emil: Zur Entartungsfrage. In: Zentralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie 31 (1908), S. 745–751; Hellpach, Willy: Soziale Ursachen und Wirkungen der Nervosität. In: Politisch- anthropologische Revue 1 (1902/03), S. 43–53, 126–134; Erb, Wilhelm: Ueber die wachsende Nervosität unserer Zeit. Hörning: Heidelberg 1893; Krafft-Ebing, Richard von: Über gesunde und kranke Nerven. Laupp: Tübingen 1885.

Verbund mit denen, über das Lebensumfeld erworbenen, schädlichen Einflüssen sowie der individuellen Disposition als Erkrankung sichtbar.<sup>941</sup>

Ferner differenzierte er zwischen zwei Kategorien nervöser Störungen, die er als Neurosen bezeichnete – den Psychoneurosen und den Aktualneurosen. Die sogenannten Psychoneurosen – zu denen Freud die Hysterie, Zwangsneurosen und Phobien zählte – führte er auf eine sexuelle Traumatisierung in früher Kindheit zurück. Demgegenüber ging, nach Freud, den sogenannten Aktualneurosen – unter denen er die Neurasthenie, die Angstneurosen und die Hypochondrie einreichte – eine aktuell erlebte, aufgestaute sexuelle Erregung voraus. Die zuvor den Neurasthenie zugerechneten Angstneurosen hatte Freud davon abgetrennt, weil sie mit ihrem Hauptsymptom der Angst eine spezifische, eigenständige Krankheitskategorie darstellen würden.<sup>942</sup>

Zur Jahrhundertwende flossen über die Diagnose der Neurasthenie die zeitgenössischen Diskurse zu Sexualität und Nervosität ineinander. Die über diese Bezüge vermehrte ihr sexuelles Verhalten hinterfragenden und zwecks wissenschaftlicher Beratung in großer Zahl die psychiatrischen Praxen aufsuchenden, vor allem männlichen Neurastheniker, versetzten die Psychiater in die Lage, ihr Betätigungsfeld vom psychiatrischen Bereich auf Problemstellungen im Alltagsleben der Menschen auszudehnen.<sup>943</sup>

Im Kontext dieser, verbundenen Sexualitäts- und Nervositätsdiskurse erweiterte Freud im Jahr 1908 die von ihm postulierte, sexuelle Ätiologie der Neurosen zur These einer „kulturellen Sexualmoral“, nach der die Verdrängung sexueller Naturtriebe und deren Verschiebung auf vorausschauendes, rationales Handeln und soziale Ziele die moderne Zivilgesellschaft und die Ausformung kultureller Einrichtungen zwar überhaupt erst ermöglichte. Gleichwohl sei die Anpassungsfähigkeit der menschlichen Psyche begrenzt, weil immer ein Rest der Triebenergien übrig bleibe und mit den ansteigenden Kultur-Anforderungen die Orientierung des Handelns an Vernunft und gesteckten Zielen irgendwann so sehr zu Lasten des emotionalen Erlebens gehe, dass die aufgestauten Triebenergien nicht mehr subsummiert werden könnten und schließlich in pathogenen Neurosen hervortreten würden.<sup>944</sup> Das sogenannte ‚Es‘ als Gegenspieler

941 Vgl. Freud, Sigmund: Die Sexualität in der Ätiologie der Neurosen. In: Wiener klinische Rundschau 12 (1898), S. 21–22, 55–57, 70–72, 103–105 (= Freud, Sigmund. Unter Mitwirkung von Marie Bonaparte herausgegeben von Freud, A./Bibring, E. et al.: Gesammelte Werke Bd. 1: Werke aus den Jahren 1892–1899, 6. Aufl. Fischer: Frankfurt a.M. 1991, S. 498–516); Roelcke: Krankheit und Kulturkritik 2020 (1999), S. 180, 186–189.

942 Vgl. Freud, Die Sexualität in der Ätiologie der Neurosen 1898; Freud, Sigmund: Über die Berechtigung, von der Neurasthenie einen bestimmten Symptomkomplex als „Angstneurose“ abzutrennen. In: Internationale Zeitschrift für Ärztliche Psychoanalyse 1:4 (1913), S. 359–362 (= Gesammelte Werke Bd. 1, S. 313–342), auch online verfügbar unter: <https://www.textlog.de/freud/abhandlungen/ueber-die-berechtigung-von-neurasthenie-symptomenkomplex-angstneurose> [Zugriff: 02.05.2023]. Siehe auch Roelcke: Krankheit und Kulturkritik 2020 (1999), S. 186–188.

943 Vgl. Kaufmann: Nervenschwäche, Neurasthenie und „sexuelle Frage“ 2013, S. 102–107; Roelcke: Krankheit und Kulturkritik 2020 (1999), S. 186–187.

944 Vgl. Freud, Sigmund: Die ‚kulturelle‘ Sexualmoral und die moderne Nervosität. In: Sexual-Probleme 4:3 (1908), S. 107–129 (= Freud, Sigmund/Lorenzer, Alfred/Görlich, Bernhard (Hg.): Das Unbehagen in der Kultur und andere kulturtheoretische Schriften, 3. Aufl. Fischer: Frankfurt a.M. 2013, S. 109–132). Siehe auch Roelcke: Krankheit und Kulturkritik 2020 (1999), S. 186–193. Uwe Heyll meint in seiner Studie, dass die nervösen Störungen der Hysterie und Neurasthenie überhaupt erst

zum rational handelnden ‚Ich‘ und Sitz der Emotionen und Triebe – dem er allerdings kein Erkenntnis-orientiertes Handeln zugestand – konstruierte Freud erst 1923.<sup>945</sup>

Freuds Thesen zum Einfluss der Sexualtriebe auf normales beziehungsweise pathologisches Verhalten wurden in damaligen Wissenschaftskreisen – so auch in Deutschland und Schweden – energisch abgelehnt.<sup>946</sup> Während sich im deutschsprachigen Raum zumindest einzelne Mediziner, wie der Neurologe Heinrich Schultz, und einige wenige Kuranstalten, wie die von Ludwig Binswanger in Kreuzlingen oder die von Johannes Marcinowski in Holstein, mit Freuds Thesen zu verdrängten Empfindungen und daraus resultierenden, körperlichen Symptomen auseinandersetzten und in suggestiven Gesprächen Katharsis und Assoziationsversuche praktizierten,<sup>947</sup> wurde Freuds Konzept in Schweden zunächst durch die Ärzte Emanuel af Geijerstam (1867–1928) und Poul Bjerre (1876–1964) rezipiert, die aber, durch ihre ambivalente Haltung zur Psychoanalyse und ihre gegenseitige Konkurrenz, eine weitergehende, wissenschaftliche Auseinandersetzung in Schweden eher verhinderten als beförderten.<sup>948</sup> In einem Artikel des Neuropathologen Frithiof Lennmalm (1858–1924) über traumatische Neurosen war Sigmund Freud, zusammen mit anderen, damals psychologisch tätigen Ärzten wie Josef Breuer (1842–1925), Pierre Janet (1859–1947) und Jean-Martin Charcot (1825–1893), 1893 erstmals in Schweden erwähnt worden.<sup>949</sup> Sowohl der damals in Göteborg praktizierende af Geijerstam, als auch der, die Nachfolge von Wetterstrands Stockholmer Praxis angetretene, Bjerre, nahmen darauf die psychoanalytischen Ideen zunächst interessiert auf, zeigten sich aber mit der Zeit überzeugt, dass ihre eigenen Methoden und andere Verfahren effektiver seien. Emanuel af Geijerstam arbeitete ohne institutionellen Kontakt zu Kollegen. Poul Bjerre schrieb Bücher und Artikel und eröffnete eine psychotherapeutische Einrichtung, fand aber keine Anhänger.<sup>950</sup> So blieb die Psychoanalyse in Schweden, im Unterschied zu Deutschland, in der Praxis noch weitestgehend unbekannt. In seinem Text „Zur Geschichte der psychoanalytischen Bewegung“ – der schon 1914 im ‚Jahrbuch der Psychoanalyse‘ und 1918 in der ‚Sammlung kleiner Schriften zur Neurosenlehre‘ veröffentlicht worden war, aber erst 1923 als eigenständiges Buch herausgegeben wurde

---

in der Moderne auftraten, weil die rationalisierte Lebenswelt zu diesem Zeitpunkt die ertragbare Grenze für die aus rationalem und emotionalem Handeln bestimmte, menschliche Psyche überschritten habe, vgl. Heyll: Placeboeffekte 2023, S. 217–220.

945 Vgl. Freud, Sigmund: Das Ich und das Es. Internat. Psychoanal. Verlag: Leipzig/Wien/Zürich 1923 (= Gesammelte Werke Bd. 13, S. 237–289), auch online verfügbar unter: <https://www.textlog.de/freud/abhandlungen/das-ich-und-das-es> [Zugriff: 02.05.2023]. Siehe auch Heyll: Placeboeffekte 2023, S. 217–219.

946 Vgl. die rückblickende Betrachtung Freuds: Freud, Sigmund: Zur Geschichte der psychoanalytischen Bewegung. Intern. Psychoanal. Verlag: Leipzig/Wien/Zürich 1924, hier besonders S. 30–35. Siehe auch Schultz: Psychoanalyse 1916, S. 221 sowie Johansson, Per Magnus: Sweden and psychoanalysis. In: European Journal of Psychoanalysis (JEP) 17 (2003), online: <https://www.psychomedica.it/jep/number17/johansson.htm> [Zugriff: 09.03.2023].

947 Vgl. Freud: Geschichte der psychoanalytischen Bewegung 1924, S. 33; Schultz: Psychoanalyse 1916.

948 Vgl. Johansson, Sweden and psychoanalysis 2003.

949 Vgl. Lennmalm, Frithiof: Om de så kallade traumatiska neuroserna [Über die sogenannten traumatischen Neurosen]. In: Hygiea 1893, S. 111–208. Siehe auch Johansson: Sweden and psychoanalysis 2003.

950 Vgl. Johansson, Sweden and psychoanalysis 2003.

– beschäftigte sich Sigmund Freud selbst mit der Rezeptionsgeschichte seiner Psychoanalyse in den verschiedenen europäischen Ländern.<sup>951</sup> Während er Schweden noch 1914 im Mittelfeld der länderübergreifenden, allgemeinen, wissenschaftlichen Ablehnung seiner Thesen verortete – wobei er einräumen musste, dass Bjerre eine Verwendung der Hypnose für psychoanalytische Zwecke zeitweilig aufgegeben hatte<sup>952</sup> – wertete Freud in einer 1923 nachgetragenen Fußnote die skandinavischen Länder in puncto wissenschaftlicher Auseinandersetzung als Schlusslicht:

„Am abweisendsten verhalten sich derzeit noch die skandinavischen Länder.“<sup>953</sup>

Erst in den 1930er Jahren sollten sich, auf Initiative der schwedischen Ärztin Alfild Tamm (1876–1959) – die in Stockholm eine Privatklinik für Kinder mit Sprachstörungen betrieb und die Psychoanalyse in der Pädagogik einsetzte – und anderen skandinavischen Vertretern von Freuds Ideen, erste skandinavische Fachgesellschaften für Psychoanalyse gründen und damit eine weitere Verbreitung der Methode in der schwedischen, medizinischen Praxis einleiten.<sup>954</sup> Ein Transfer von psychoanalytischen Behandlungsmethoden aus dem deutschsprachigen Raum in die allgemeine Praxis schwedischer Therapeuten war damit in den ersten beiden Dekaden des 20. Jahrhunderts nicht gegeben. Deswegen wird nachfolgend nur in aller Kürze erläutert, wie Freuds Methode damals von deutschen Ärzten zur Therapie der Neurasthenie eingesetzt wurde.

Freuds Theorie zugrundliegendes Verständnis von den Abläufen innerhalb der menschlichen Psyche war weitaus technischer als bei den anderen psychotherapeutischen Methoden und knüpfte an die zeitgenössische Technikbegeisterung, das maschinenaffine Körperbild in der Medizin und die allseits präsente Elektrizitätssymbolik an. In der von ihm erdachten, sogenannten ‚psychischen Apparatur‘ wirkten emotionale Energien, die sich entladen aber auch aufstauen konnten und bei zu hohem Druck abgeleitet werden mussten. Nur ein reibungsloser Ablauf der psychologischen Prozesse in der Apparatur garantierte Gesundheit. Andernfalls den Ablauf störende, durch traumatische Erlebnisse hervorgerufene, unangenehme Empfindungen wurden über den Mechanismus der Verdrängung ins Unterbewusstsein verschoben. Der Betroffene brauchte sich so zwar nicht mehr mit den für ihn traumatischen Empfindungen auseinanderzusetzen, konnte sie aber auch nicht verarbeiten. Über das eingebaute Druckventil der Ableitung suchte sich die verbliebene Energie der Affekte neu Wege und äußerte sich in körperlichen Symptomen. Diesen Vorgang beschrieb Freud als Konversion.<sup>955</sup>

Zur Behandlung der individuell verschiedenen, neurasthenischen Symptome setzte Sigmund Freud bei den ins Unterbewusstsein der Patienten verdrängten, pathogenen Vorstellungen an, die er zur Verarbeitung und damit einhergehenden Abreaktion wieder

951 Vgl. Freud: Geschichte der psychoanalytischen Bewegung 1924, siehe Klappentext.

952 Vgl. ebd., S. 32.

953 Ebd., S. 32, Fußnote 1.

954 Vgl. den Artikel „Geschichte der Psychoanalyse in Skandinavien“, online im Biografischen Lexikon Psychoanalytikerinnen. Ein Lexikon zur Geschichte der Frauen in der Psychoanalyse: [https://www.psychoanalytikerinnen.de/skandinavien\\_geschichte.html](https://www.psychoanalytikerinnen.de/skandinavien_geschichte.html) [Zugriff: 09.03.2023]; Johansson: Sweden and psychoanalysis 2003.

955 Vgl. Heyll: Placeboeffekte 2023, S. 208–209; Schultz: Psychoanalyse 1916, S. 232.

ins Bewusstsein holen wollte. Dabei waren die über den Mechanismus der Verdrängung in der menschlichen Psyche aufgebrachten Widerstände – über diese Funktion sollte die Erinnerung an traumatische Erlebnisse ja schließlich vermieden werden – aufzubrechen. Er versuchte diese Widerstände zunächst über die Hypnose zu brechen und die Erinnerungen in der Psychokatharsis wieder in den Patienten wachzurufen. Weil viele seiner Patienten sich aber gar nicht erst hypnotisieren ließen, versuchte er die krankmachenden Vorstellungen danach in assoziativen Arzt-Patienten-Gesprächen zu ergründen, fand aber schließlich in der Deutung von Träumen, in denen sich die Affekte verschlüsselt zeigten, einen neuen Zugang zum Unterbewusstsein.<sup>956</sup>

Bei der Methode der Psychokatharsis wurde der Patient zunächst in einen leichten hypnotischen Schlaf versetzt, mit dem ein Zustand eingeengten Bewusstseins erreicht werden sollte. In diesem Zustand sollte der Patient über den suggestiv wirkenden Arzt die Affektzustände und die damit verbundenen Vorstellungen erneut bewusst durchleben. Der Hauptwert der Katharsis bestand darin, den Kranken über das Entstehen seiner Leiden aufzuklären. Über die Erkenntnis, welche menschlichen Konflikte hinter seinen Gefühlen standen, konnte der Patient die Vorstellungen schließlich bewusst kontrollieren. Sexualaffekte nahmen dabei einen hohen Stellenwert ein, sodass unnatürliche Sexualpraktiken und damit fehlgeleitete Sexualenergien – wie bei Masturbation oder Coitus interruptus – als Auslöser neurasthenischer Symptome galten.<sup>957</sup> Bei funktionellen Neurosen bediente sich Freud auch der von Kraepelin eingeführten und Jung systematisierten Methode, im Gespräch über Assoziationsversuche mit dem Nervösen den psychologischen Krankheitskomplex zu ergründen. Ursprünglich wurden dem ruhig liegenden Kranken eine Reihe von Worten (Reizworte) zugerufen, auf die er ein, ihm spontan in den Sinn kommendes Wort erwidern sollte. Freud ließ seine Patienten aber auch einfach von ihren spontan aufkommenden Vorstellungen erzählen. Dabei wurde geschaut, ob der Erkrankte verlegen oder gehemmt war oder pathologische Symptome zeigte. Das Verhalten des Patienten wurde als Widerstand gedeutet und auf verdrängtes Gedankenmaterial bezogen.<sup>958</sup> Schließlich entwickelte Freud die psychoanalytische Traumarbeit, die er 1900 in der Schrift „Die Traumdeutung“ veröffentlichte und die zu einem seiner bekanntesten Werke aufstieg.<sup>959</sup> Bei der Traumarbeit ließ Freud den Patienten im Anschluss an die Schilderung des Traums – bei dem die für die Symptome des Kranken bedeutsamen Komplexe nur in Nebenbildern auftauchten, um den Schlaf zu gewährleisten (Verschiebung) – frei assoziieren. Dadurch sollte ein zuvor sinnlos wirkender Trauminhalt durch gefühlbetonte Vorstellungen ergänzt werden (Verdichtung). Für Sigmund Freud waren Verschiebung und Verdichtung Leistungen des Unterbewussten. Die Leistung eines Psychoanalytikers bestand nun darin, dass dem Kranken Bewusste zu deuten,

956 Vgl. Schultz: Psychoanalyse 1916, S. 222–232; Heyll: Placeboeffekte 2023, S. 211.

957 Vgl. Freud: Die Sexualität in der Ätiologie der Neurosen 1898; Schultz: Psychoanalyse 1916, S. 223–225, 231. Siehe auch Heyll: Placeboeffekte 2023, S. 211–215.

958 Vgl. Schultz: Psychoanalyse 1916, S. 230–231.

959 Vgl. Freud, Sigmund: Die Traumdeutung. Deuticke: Leipzig/Wien 1900 (=Gesammelte Werke Bd. 2/3, S. 1–642), auch online verfügbar unter: <https://www.textlog.de/freud/abhandlungen/traumdeutung/die-traumdeutung> [Zugriff: 02.05.2023]; Heyll: Placeboeffekte 2023, S. 211.

um die damit verbundenen, unterbewusst wirksamen Vorstellungen zu ergründen (Determinierung).<sup>960</sup>

So war im Rahmen der zum Ende des 19. Jahrhunderts aufkommenden, kulturellen Bewegung der neuen Körperkultur und ihrem Streben nach Selbstoptimierung und Ausbildung der eigenen Persönlichkeit, auch innerhalb der Medizin die individuelle Be- trachtung immer wichtiger geworden. Mit den neuen Erkenntnissen zur Suggestion und der im Verbund mit der Begeisterung für die Elektrizitätslehre elektrifizierten Neuro- physiologie, konnte sich nach der Jahrhundertwende in Deutschland und in Schweden die Neurologie als eigenständige medizinische Disziplin etablieren und es begannen sich die Fächer der Psychotherapie und Sexualwissenschaft als medizinische Forschungsfelder herausbilden, die nun auch eine wissenschaftlich-beratende Funktion bei Verhal- tensweisen im Alltags- und Intimleben der Menschen beanspruchten.<sup>961</sup>

Länderübergreifend sollte die Neurasthenie-Diagnose mit diesem Erstarken der psychologischen Interpretation ihrer Symptome in neuen Krankheitsbildern aufgehen. Darüber hinaus machte das Bild der Neurasthenie in Deutschland, im Unterschied zum nicht im Ersten Weltkrieg kämpfenden Schweden, mit den Kriegsneurosen der Soldaten einen Imagewandel durch, der dafür sorgen sollte, dass mit Kriegsende die vor dem Krieg geläufige, reaktive Störung in der Medizin mehrheitlich zum überholten Relikt einer vergangen Zeit deklariert wurde und die im Krieg erworbenen Nervenschäden als unerwünschte Disposition galten.<sup>962</sup> Dieser Wandel ging auch mit einer fundamentalen Umnutzung der Elektrotherapie einher.

### 3.3.4 Kriegsneurosen als Umbruch

Noch in den ersten Kriegsjahren des Ersten Weltkrieges 1914 wurden die, bei den auf den Schlachtfeldern kämpfenden Soldaten auftretenden, nervösen Symptome im Sinne der vom deutschen Neurologen Hermann Oppenheim definierten Diagnose einer traumati- schen Neurose behandelt. Oppenheim hatte 1889 jene nervösen Traumata als nach Unfällen auftretende Zustände von Neurasthenie und Hysterie beschrieben, bei denen gleich- zeitig eine heftige Erschütterung auf den Körper und ein psychischer Schock (Schrecken) auf die Betroffenen einwirkten.<sup>963</sup> Dementsprechend zahlte der deutsche Staat seinen traumatisierten Soldaten, im Rahmen der Unfall- und Invalidenversicherung, zunächst noch Entschädigungsgelder und war eine schmerzvolle, elektrische Behandlung noch nicht die allseits gewählte Methode. So berief sich der deutsche Mediziner und im Krieg als nervenärztlicher Beirat der Reservelazarett des XI. Armeekorps tätige Heinrich Vogt noch im August 1916 in einem Artikel über die Behandlung von Kriegsneurosen noch auf

960 Vgl. Freud: Die Traumdeutung 1900; Schultz: Psychoanalyse 1916, S. 232.

961 Vgl. Radkau: Zeitalter der Nervosität 1998, S. 255–256, 392–395; Kaufmann: Nervenschwäche, Neur- asthenie und „sexuelle Frage“ 2013, S. 102–107; Johannesson: Den mörka kontinenten 2013, S. 37, 145–146; Roelcke: Krankheit und Kulturkritik 2020 (1999), S. 101–112, 186–187.

962 Vgl. Hofer: Nervenschwäche und Krieg 2004, S. 374–375; Becker/Fangerau/Fassl/Hofer: Psychiatrie im Ersten Weltkrieg 2018.

963 Vgl. Oppenheim: Die traumatischen Neurosen 1889. Vgl. hierzu das Diagnose-Kapitel.

die vom Neurologen Max Nonne empfohlene Hypnosetherapie als Mittel der Wahl.<sup>964</sup> Dennoch musste er 1916, unter Bezug auf zeitgenössische Studien einräumen, dass über die in Deutschland gegebene Möglichkeit einer Invalidenrente, die Fälle der Soldaten, die zur Aufnahme einer bürgerlichen Erwerbsfähigkeit wieder fähig waren – von einer Wiedergewinnung der militärischen Dienstfähigkeit wurde da schon kaum noch ausgegangen – mit 9 % und zumindest einer Besserung des Krankheitsbilds mit 25 % weit hinter der Zahl der im Invalidenfall an Kapitalabfindungsverfahren gebundenen Fälle in den kriegsneutralen Ländern zurückstanden. Eine „Heilung der Fälle im sozialen Sinne“, das heißt die Fähigkeit zur Wiederaufnahme eines Berufs, wurde damals in der Schweiz mit 83 %, in Dänemark mit 93 % und in Schweden mit 90 % angegeben.<sup>965</sup>

Entgegen der vor dem Krieg propagierten Annahme, dass die schwachen Nerven der modernen, nervösen Generation im ‚Stahlbad des Krieges‘ gehärtet würden, traten im Verlauf des Krieges durch Verschüttungen, Granatexplosionen und Stellungskrieg bei den Soldaten verstärkt funktionelle Neurosen auf. Die zuvor geleisteten Entschädigungszahlungen wurden unter dem Schlagwort der ‚Renten neurose‘ als Gefahr, sowohl für die Kampfkraft des Heeres als auch für die Rententräger, angesehen. In der Folge wurde nach anderen Ursachen für die Traumata der körperlich und seelisch kriegsverehrten Soldaten gesucht und fand innerhalb der deutschen Psychiatrie ein Umdenken hinsichtlich der Geschlechtszuweisungen von Hysterie und Neurasthenie statt.<sup>966</sup>

Auf der im September 1916 in München einberufenen Konferenz der Neurologen und Psychiater, rückte Oppenheims Auffassung einer traumatischen Neurose in eine Außenposition. Die Kriegsneurosen wurden nicht mehr als unmittelbare Folge der Schrecken des Krieges eingestuft. Stattdessen sollten sich die von Oppenheims Gegnern, unter der Leitung des Psychiaters Robert Gaupp vertretene Sicht, dass diese Neurosen sich auf schwächliche, psychisch-genetische Anlagen gründen würden, durchsetzen und wurden die verächtlich als ‚Kriegs zitterer‘ titulierten, nervösen Soldaten dementsprechend als hysterisch klassifiziert.<sup>967</sup>

Dies führte zu einer Radikalisierung im Umgang mit Neurosen, die mit einer grundlegenden Umnutzung der Elektrotherapie einherging.

Auf der Tagung stellte der Arzt Fritz Kaufmann (1875–1941) den Teilnehmern seine neue Methode der Elektrotherapie vor, bei der sinusoidaler Starkstrom über faradische Pinsel und Knopfelektroden gezielt zur Erzeugung von Schmerzen appliziert wurden, um die Kriegsneurotiker wieder einsatzfähig zu machen. Bei dieser ‚Kur‘ suggerierte der Arzt dem Patienten zunächst sein gleich zu erwartendes energisches und unerbittliches Durchgreifen. Darauf folgte die eigentliche Behandlung bei der bis zu fünf Minuten lag mit dem Pinsel starke Stromstöße auf gelähmte Körperteile oder zitternde Glieder

964 Vgl. Vogt, Heinrich: Kriegsneurosen. In: Heinrich Vogt (Hg.): Handbuch der Therapie der Nerven-krankheiten. Zweiter Band: Symptomatische Therapie und Therapie der Organneurosen. Krankheitsbilder und deren Behandlung. Abschnitt: Behandlung von Kriegsnervenkrankheiten. Fischer: Jena 1916, S. 1206–1218. Aus dem Vorwort Vogts zweibändigen Werks geht hervor, dass die meisten Aufsätze vor dem Krieg gefertigt wurden, aber der Beitrag zu den Kriegsnervenkrankheiten kurz vor Veröffentlichung ergänzt wurde.

965 Vgl. Vogt: Kriegsneurosen 1916, S. 1215–1216.

966 Vgl. Hubenstorf: Elektrizität und Medizin 1993, S. 254. Siehe hierzu auch das Diagnose-Kapitel.

967 Vgl. Löffelbein/Fangerau: Blitze, Funken, Sensationen 2023, S. 160–161.

eingebracht wurden. Dabei redete der Elektrotherapeut mit scharfen, militärischen Befehlen auf den Kranken ein. Zeigte dies noch keine Wirkung, wurde die Prozedur an besonders empfindlichen Körperstellen – am Geschlecht oder an den Augen – wiederholt. Über die starken Schmerzen sollte der Soldat schockartig seine Symptome überwinden. Für seine Methode empfahl Kaufmann die bereits vor dem Krieg genutzten, transportablen und an eine Stromleitung anzuschließenden Apparate, die über Anschlüsse für galvanischen, faradischen und sinusoidalen Strom sowie entsprechende Wechselvorrichtungen verfügten. Diese sogenannten Panto- und Multostaten hätten gegenüber Batteriebetrieben Apparaten den Vorteil der Leichtigkeit und einfacher Transportabilität, könnten hohe Stromstärken erzielen und seien auch exakt zu dosieren.<sup>968</sup>

Damit waren die auf der Haut meist leicht britzelnden, elektrischen Anwendungen, die den erschöpften Neurasthenikern zu neuer Energie verhelfen sollten, einem mit Zwang und militärischem Drill arbeitendem Verfahren gewichen, das den Starkstrom als disziplinarisches Suggestivmittel ausnutzte. Da die ‚Kaufmann-Methode‘ versprach, die nervösen Störungen innerhalb einer elektrischen Sitzung zu beheben, stellte es einen erheblichen Vorteil gegenüber anderweitigen, langwierigeren Krankenbehandlungen des Soldaten und dem damit einhergehenden, längeren Ausfall seiner Arbeitskraft dar. In der Folge wurde die Maßnahme zum Mittel der Wahl, mit der in den Lazaretten aller kriegsbeteiligten Länder die ‚Kriegszitterer‘ über Zwangshandlungen als noch kampffähige aber kriegsmüde Simulanten entlarvt werden sollten. Weil Kaufmann keine genauen Angaben zur Stromstärke gemacht hatte, lag diese im Ermessen der jeweiligen Ärzte und konnte bei zu hoher Intensität des Sinusoidalstroms für die Soldaten auch tödlich enden.<sup>969</sup>

Einschränkend ist dabei eine in neueren Studien zu den Kriegsneurosen im Ersten Weltkrieg herausgearbeitete Parallelität von Krankheitsdiagnose und Klassenzugehörigkeit zu bemerken, nach der die Neurasthenie für die Offiziere zu einem schonenden Etikett wurde, das sie, im Verhältnis zu den einfachen, als hysterisch klassifizierten Soldaten, häufiger vor Starkstrombehandlungen bewahrte und ihnen vermehrt alternative Kuren abseits des Kriegsschauplatzes zukommen ließ.<sup>970</sup>

Gegen Ende des Krieges, als sich herausstellte, dass auch die brutalen Methoden Kaufmanns nicht entscheidend bei der Wiederherstellung traumatisierter Soldaten für den Dienst auf dem Schlachtfeld anschlugen, wurde mit Hypnose und Psychoanalyse auch über alternative Ansätze nachgedacht.<sup>971</sup> Diese Überlegungen sollten aber für die in den Lazaretten drangsalirten Soldaten zu spät kommen. So brachte der Neurologe Max

968 Vgl. Kaufmann, Fritz: Die planmäßige Heilung komplizierter psychogener Bewegungsstörungen bei Soldaten in einer Sitzung. In: Münchener Medizinische Wochenschrift 63 (1916), S. 802–804. Siehe auch Hofer: Nervenschwäche und Krieg 2004, S. 295–303; Löffelbein/Fangerau: Blitz, Funken, Sensationen 2023, S. 161–162.

969 Vgl. Hofer: Nervenschwäche und Krieg 2004, S. 295–303; Radkau: Zeitalter der Nervosität 1998, S. 367–383; Eckart, Wolfgang U.: Medizin und Krieg. Deutschland 1914–1924. Schöningh: Paderborn 2014, S. 136–162; Fangerau: Zwischen Kur und »Irrenanstalt« 2013, S. 33–36; Löffelbein/Fangerau: Blitz, Funken, Sensationen 2023, S. 169–170.

970 Vgl. dazu v.a. Gahlen: Nerven, Krieg und militärische Führung 2022. Siehe auch Johannesson: Den mörka kontinenten 2013, S. 147; Löffelbein/Fangerau: Blitz, Funken, Sensationen 2023, S. 174–175.

971 Vgl. Hubenstorf: Elektrizität und Medizin 1993, S. 254–255.

Nonne in einem Aufsatz von 1917 erneut die Hypnose als alternative Behandlung in die Diskussion um die Therapie der Kriegsneurosen ein. Darin wog er die Therapieerfolge der Starkstrombehandlungen Kaufmanns – die er als faradisch unterstützte Persuasion bezeichnete – gegen jene bei ihm mit Hypnose gemachten ab. Seiner Auffassung nach, war die Hypnose in der direkten Behebung der Neurosen genauso erfolgreich, wie die ‚Kaufmann-Methode‘, wirkte aber langfristiger, weil die Soldaten, anders als mit Nachlassen des elektrischen Schauerns, nicht wieder in nervöse Störungen zurückfallen würden.<sup>972</sup> Nach Nonne war die Hypnose anderen psychologischen Maßnahmen, wie der Willenstherapie vorzuziehen, weil sie im Unterschied dazu direkt Wirkung zeige.<sup>973</sup> 1918 begehrten immer mehr Soldaten gegen ihre schlechte Behandlung auf – ein Umstand, den die militärische Zensur zwar nicht nach außen durchdringen ließ, die Militärs aber zur Bewilligung eines psychoanalytischen Kongress über die Kriegsneurosen in Budapest bewegte.<sup>974</sup>

Jener „V. Internationale Psychoanalytische Kongreß“ fand vom 28. bis 29. September 1918 in Budapest statt. Tatsächlich wurde dort auch über Kriegsneurosen und deren Therapie durch die Psychoanalyse geredet.<sup>975</sup> Einer Ablösung der Starkstrombehandlung von Kriegsneurosen durch psychologische Zugänge kam aber das Ende des Krieges im November 1918 zuvor.<sup>976</sup>

Nach dem Krieg wurden die elektrischen Anschlussapparate Pantostat und Mulfostat wieder in ihrer ursprünglichen Form aus den Vorkriegsjahren genutzt, wobei die Möglichkeit der Einbringung des gefährlichen Sinusoidalstroms abgeschaltet wurde.<sup>977</sup>

Die Nervosität blieb nach Kriegsende präsent, da die zahlreichen Kriegsversehrten mit ihren Traumata zu kämpfen hatten. Die von den Soldatenräten geforderten Verfahren gegen die in den Lazaretten elektrotherapeutisch tätigen Ärzte sollten aber ergebnislos bleiben und keine Entschädigungen gezahlt werden, weil die Experten auf ihrem Standpunkt beharrten, dass die Neurosen der Soldaten nicht erst durch den Krieg verursacht worden seien.<sup>978</sup>

Dagegen verliert die Neurasthenie-Diagnose nach dem Ersten Weltkrieg schnell an Bedeutung. Das Symptomspektrum der Neurasthenie zeigt sich mit den durch den Krieg variantenreich hinzugekommenen Zitterbewegungen, Zuckungen und Lähmungszuständen der Kriegsneurotiker breiter denn je und die Ärzte müssen sich eingestehen, dass eine präzise Bestimmung des Krankheitsbildes nicht möglich ist. Von größerer Bedeutung im Niedergang dieser Diagnose ist jedoch, dass die Neurasthenie im Verlauf des Ersten Weltkriegs immer mehr zu einer unerwünschten Disposition

<sup>972</sup> Vgl. Nonne, Max: Über erfolgreiche Suggestivbehandlung der hysteriformen Störungen bei Kriegsneurosen. In: Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie 37 (1917), S. 191–218.

<sup>973</sup> Vgl. ebd.

<sup>974</sup> Vgl. Hubenstorf: Elektrizität und Medizin 1993, S. 255.

<sup>975</sup> Vgl. die Tagesordnungspunkte des Kongresses, online: <https://www.psyalpha.net/de/chronik/ivp-internationale-psychanalytische-vereinigung/internationale-psychanalytische-kongresse-seit-1908/1919-budapest-v-internationaler-psychanalytischer-kongress> [Zugriff: 08.05.2023].

<sup>976</sup> Vgl. Hubenstorf: Elektrizität und Medizin 1993, S. 255.

<sup>977</sup> Vgl. Löffelbein/Fangerau: Blitze, Funken, Sensationen 2023, S. 179–180.

<sup>978</sup> Vgl. Hofer: Nervenschwäche und Krieg 2004, S. 366–375; Hubenstorf: Elektrizität und Medizin 1993, S. 255.

der dadurch kampfunfähigen Soldaten wurde, und die in Vorkriegszeiten populäre, reaktive Störung auf die sozio-kulturellen Umwälzungen der Moderne für die meisten Psychiater und Neurologen zu einem überholten und unwissenschaftlich geltenden Begriff aus einer vergangenen Zeit geworden war.<sup>979</sup>

Mit den erstarkenden, psychologischen Interpretationen von Krankheit ging die Neurasthenie-Diagnose dann schließlich auch allgemein in neuen Deutungsmustern auf.

### 3.3.5 Zwischenfazit: Transfers innerhalb suggestiver Heilverfahren? – Parallele Entwicklungen und Alleinstellungsmerkmale

Die Behandlungsmethoden aus dem Bereich der Elektro- und Psychotherapie zeichneten sich um 1900 als über die Nutzung suggestiver Wirkmechanismen sehr eng miteinander verwobene Therapiefelder aus, für deren darunter subsummierte Maßnahmen gegen Neurasthenie in ihrer Anwendung in deutscher und schwedischer Medizin weniger Transfers als große Parallelitäten gegeben waren. Die verschiedenen elektro- und psychotherapeutischen Methoden wirkten äußerlich betrachtet sehr different. Ihnen lag jedoch in der Behandlung der Neurasthenie der gleiche Ansatz zugrunde – den geschwächten Willen des Patienten wieder zu kräftigen und ihn zum aktiven Verinnerlichen einer Besserung des Gesundheitszustands zu bewegen. Versuchten damalige Elektrotherapeuten diesen Einfluss über die durch Sehen, Hören und Fühlen mehrfach sinnlich erfassbaren, elektrischen Stromimpulse und Funkenentladungen zu nehmen, verfolgten die ersten Psychotherapeuten einen Zugang zum Patienten über Worte und Gedanken. Dabei war sowohl deutschen als auch schwedischen Medizinern der Jahrhundertwende – lange vor der Postulierung sogenannter Placebo-Effekte – ein Zusammenwirken beider Techniken durchaus bewusst, sodass sie diese in beiden Ländern auch wechselseitig – mal in der Suggestion von neuer Lebensenergie durch den elektrischen Nervenreiz, mal als zur Einleitung einer hypnotischen Trance vorgenommenes Galvanisieren – in die verschiedenen Behandlungen miteinbanden.

Historisch verknüpft war auch die Ausbildung beider Verfahren zu medizinischen Disziplinen. In der Krankenbehandlung hatten suggestiver Zuspruch und die Nutzung elektrischer Impulse aus der natürlichen Umwelt zwar schon eine lange, teils bis in die Antike zurückreichende, Tradition. Aber erst eine durch wissenschaftliche Untersuchungen erweiterte theoretische Basis und eine ab den 1850er Jahren darauf aufbauende, deutliche Systematisierung der Verfahren sollten dafür sorgen, dass sie sich als moderne Therapiekonzepte etablieren konnten. Die Ausformung der modernen Elektrotherapie erfolgte mit der sich im Zuge der Entdeckung faradischen Induktionsstroms vollziehenden Loslösung der Elektrizität von den galvanischen Vorstellungen eines magnetischen Fluidums. Diese hatten zuvor einen florierenden Markt für allerlei Anbieter elektrischer Humbugmedizin geschaffen, dessen Praktiker sich auf alte spiritistische Ideen wundersamer elektrischer Heilkräfte gestützt hatten und deren Existenz

979 Vgl. Hofer: Nervenschwäche und Krieg 2004, S. 374–375; Becker/Fangerau/Fassl/Hofer: Psychiatrie im Ersten Weltkrieg 2018.

einer seriösen Nutzung von Elektrizität im schulmedizinischen Kontext lange entgegengestanden hatte. Entscheidende Impulse für die medizinische Nutzung von Strom lieferten die ersten Neurologen, die auf Basis der Elektrizitätslehre Erkenntnisse zur Funktionsweise von Nerven und Muskeln erlangten. Für die Entwicklung erster moderner psychotherapeutischer Techniken waren wiederum die im Kontext der elektrischen Humbugmedizin auf Jahrmärkten und Volksbühnen beliebten Attraktionen des Magnetisierens prägend. Die wissenschaftliche Erforschung der hinter diesen ‚Behandlungen‘ stehenden Wirkmechanismen legte den Grundstein für die therapeutische Nutzung der Hypnose und deren spätere, systematische Anwendung in der Suggestionelehre.

Hinter der Elektrotherapie stand eine Medizin, in der der menschliche Körper, auf Grundlage der elektrifizierten Neurophysiologie, als ein streng nach den Naturgesetzen funktionierendes physikalisches System aufgefasst wurde. Der menschliche Körper konnte in diesem Schema seine natürlichen Energien durch verschiedene Ursachen verbraucht haben, konnte aber auch – vergleichbar einer Batterie – wieder mit künstlicher Stromzufuhr aufgeladen werden. Kern-element aller elektrotherapeutischen Maßnahmen – bei denen entweder Gleichstrom (Galvanisation), induktiver und sinusoidaler Wechselstrom (Faradisation), statische Elektrizität (Franklinisation) oder hochfrequenter Wechselstrom (Arsonvalisation) über variantenreiche Elektroden auf die Haut appliziert respektive in den Körper eingeleitet wurden – war der elektrische Nervenreiz. Dieser in einer Therapiesitzung vermittelte Reiz sollte in den verschiedenen Nerven des Patienten eine physiologische Wirkung hervorrufen, die sich durch eine Variation von Stromstärke, -richtung, -unterbrechung und -frequenz verändern ließ. Bei Neurasthenikern sollten die elektrotherapeutischen Anwendungen eine die Erregbarkeit der Nerven verändernde Wirkung haben und wurden sowohl als funktionssteigerndes Mittel bei allgemeiner Erschöpfung, als auch als Sedativum bei Reizzuständen gebraucht. Darüber hinaus wurden die verschiedenen, mit einer Neurasthenie assoziierten, lokalen Symptome – von Kopfschmerzen und Schlafstörungen, über Muskelschwächen und nervöse Affektionen in Magen, Darm und Blase bis hin zu sexuellen Problemen – mit Elektrizität behandelt. Gleichwohl vermittelten die Elektrotherapeuten ihren Patienten in den Therapiesitzungen nicht nur den elektrischen Reiz an sich, sondern legten ihnen immer auch die heilende Wirkung der jeweiligen Maßnahme nahe. Durch diese Praxis gab es in der deutschen und schwedischen Medizin durchaus auch kritische Stimmen gegen die Elektrotherapie, die diese nicht als fundierte Behandlungsmethode anerkennen und Therapieerfolge reiner Suggestion zuschreiben wollten. Dieser Kritik versuchten die modernen Elektrotherapeuten zu begegnen, indem sie die Elektrizität längst nicht mehr als Allheilmittel überhöhten, sondern als sinnvolle Ergänzung zu anderen zeitgenössischen Therapiemaßnahmen anführten.

In der Untersuchung konnte gezeigt werden, dass damals in Deutschland und Schweden bis zum Ersten Weltkrieg grundsätzlich sehr ähnliche Apparaturen und elektrotherapeutische Techniken zur Behandlung neurasthenischer Leiden gebraucht wurden. So versuchten die Mediziner bei nervösen Reizzuständen eine Beruhigung durch Applikation konstanten Stroms schwacher Stärke oder ein Durchströmen des Körpers im elektrostatischen Luftbad zu erzielen. Ebenfalls wurde hochfrequenter Strom in beiden Ländern, aufgrund der vermittelten Tiefenwärme, als schlaffördernd erachtet – auch wenn die dafür benötigten Gerätschaften in Schweden bis 1920 noch

wenig verbreitet waren. Im Gegenzug wurde faradischem Strom wegen seiner stärkeren Reizwirkung tonisierende Effekte auf Nerven und Motorik zugesprochen. Dementsprechend wandten deutsche und schwedische Mediziner bei neurasthenischer Erschöpfung vorwiegend die sogenannte ‚allgemeine Faradisation‘ an. Als elektrisches Pendant zur Ganzmassage, wurde dabei eine angefeuchtete Rollenelektrode über alle Körperteile hinweggeführt. Für die Behandlung lokaler Affektionen gab es auch an die jeweiligen Körperregionen angepasste Elektroden, die den Strom äußerlich und innerlich einbrachten. Das Repertoire reichte von elektrostatischen Kopfduschen und speziellen Kopf- und Nackenelektroden bis hin zu Elektroden für Uterus, Enddarm oder Harnröhre, die in die jeweilige Körperöffnung eingeführt wurden. In der Elektrotherapie kristallisierte sich dabei eine, im Unterschied zu anderen Behandlungsmethoden, stärkere Konzentration auf die Sexualsphäre heraus. Die sexuelle Neurasthenie stellte in beiden Ländern ein großes Feld wissenschaftlicher Beschäftigung dar, war aber – angesichts auferlegter Moralvorstellungen und sehr unterschiedlich geführter Sexualitäts- und Nervositätsdiskurse der Geschlechter – verstärkt auf Männer ausgerichtet. Das Lendenmark und die Geschlechtsteile durchströmender galvanischer Strom – wahlweise über Elektroden für Spritzkanal und Mastdarm auch innerlich eingeleitet – sollte in dieser Linie beruhigend bei auf Masturbation zurückgeführte chronische Erkrankungen der Harnröhre oder krankhaften Samenverlusten wirken. Im Gegenzug schrieben die Mediziner elektrischen Funkenentladungen oder faradischen Pinselstreichungen in diesen Regionen ‚belebende‘ Effekte bei Potenzstörungen zu. Zwar gab es damals auch für sexuell konnotierte, neurasthenische Störungen von Frauen elektrische Anwendungen. Da diese Eingriffe aber äußerst schamhaft und dazu auch mit schmerzhaften intrauterinen Ätzungen verbunden waren, sollten Frauen gynäkologische Massagen à la Thure Brandt der Elektrotherapie vorziehen.

Neben diesen Parallelitäten, wurden zwei Techniken ausgemacht, die nur in zeitgenössischen deutschen Handbüchern beschrieben wurden. Die energische Dauerkontraktion mit sukzessive in der Stromstärke erhöhtem faradischen Strom unter dem die pathologische Erregbarkeit dauerhaft herabgesetzt werden sollte, sowie mit dem ‚Einhorn‘ auch eine zu schluckende, sondenförmige Magenelektrode, von deren Nutzung wegen akuter Verletzungsgefahr allerdings eher abgeraten wurde. Darüber hinaus erfuhr die Elektrotherapie in Deutschland mit der schmerzhaften Anwendung von Starkstrom zur disziplinarischen Suggestivbehandlung von Kriegsneurotikern im Ersten Weltkrieg eine grundsätzliche Umdeutung. Im Gegensatz dazu, sollte die Elektrotherapie im neutralen Schweden in dieser Zeit ihren überwiegend schmerzfreien Charakter als heilsames elektrisches Prickeln behalten.

Die damals auf Gebiet der Psychotherapie zur Behandlung der Neurasthenie herangezogenen Methoden sollten sich teilweise erst im Verlauf des 20. Jahrhunderts als allgemeingültige Konzepte herausbilden. Bei den in der Untersuchung betrachteten historischen Ansätzen dieser Techniken, gab es dementsprechend – wie schon bei den Therapien aus dem Bereich der Naturheilkunde und physikalischen Medizin – landesintern wie im Ländervergleich von Deutschland und Schweden keinesfalls einheitliche Therapiekategorien mit oftmals fließenden Übergängen. Im Zuge einer besseren Vergleichbarkeit der Behandlung in Deutschland und Schweden wurden die damals geläufigen Verfahren dieser frühen Psychotherapie innerhalb von drei Bereichen

betrachtet – suggestiver Hypnose, Suggestionen im Wachzustand und Psychoanalyse. Deutsche und schwedische Therapeuten nutzten bei der Hypnose sowohl die erhöhte Suggestibilität der in Trance versetzten Patienten, als auch den hypnotischen Schlaf an sich. Neurasthenikern wurde ein besserer Schlaf, das Verschwinden von funktionellen Störungen oder auch die Kraft, die Gesundheit schädigende Laster abzulegen, suggeriert. Der hypnotische Dauerschlaf war dabei eine Transfertechnik, die der schwedische Mediziner Otto Georg Wetterstrand entwickelt hatte und die auch in Deutschland weite Verbreitung fand. Erschöpfte Neurastheniker mit Schlafstörungen, Kopfschmerzen oder mit durch Schlafmangel indizierten Störungen des Magen-Darm-Trakts wurden dabei in eine bis zu zweistündige, tiefe Hypnose versetzt und sollten sich in diesem Schlaf erholen können. Die wachsuggestiven Verfahren – von lavierter Suggestion, Überzeugung respektive Belehrung mit logischen Mitteln, über Willenstherapie bis hin zur Autosuggestion – wurden in Deutschland und Schweden zwar teils unterschiedlich benannt, prinzipiell aber in ähnlicher Weise praktiziert. Eine Abweichung von diesen deutsch-schwedischen Übereinstimmungen auf dem Feld der Psychotherapie markierte die von Sigmund Freud entwickelte Psychoanalyse, die den neurasthenischen Symptomkomplex mit dem unterdrückten Sexualtrieb auf eine grundlegende Ursache reduzierte. Freuds Thesen zum Einfluss der Sexualtriebe auf normales beziehungsweise pathologisches Verhalten wurden in damaligen Wissenschaftskreisen zwar energisch abgelehnt. Während sich im deutschsprachigen Raum aber zumindest einzelne Mediziner mit Freuds Thesen zu verdrängten Empfindungen und daraus resultierenden, körperlichen Symptomen auseinandersetzten und in suggestiven Gesprächen Katharsis und Assoziationsversuche praktizierten, wurde die Psychoanalyse in Schweden bis 1920 nicht in der medizinischen Praxis angewandt. Eine weitere wissenschaftliche Auseinandersetzung mit der Methode scheiterte dort an den wenigen, Freuds Thesen rezipierenden, Ärzten, die alsbald eine ambivalente Haltung zur Psychoanalyse einnahmen. Erst mit Gründung der ersten skandinavischen Fachgesellschaften für Psychoanalyse in den 1930er Jahren begannen auch schwedische Mediziner die Methode zu nutzen. Ein Transfer von psychoanalytischen Behandlungsmethoden aus dem deutschsprachigen Raum in die allgemeine Praxis schwedischer Therapeuten war damit in den ersten beiden Dekaden des 20. Jahrhunderts nicht gegeben.

Die suggestiven Heilverfahren beschließen den großen und variantenreichen Bereich der damals zur Neurasthenie-Therapie genutzten Behandlungsmethoden. Gleichzeitig markieren die neuen psychologischen Denkmuster zur Interpretation nervöser Störungen das Ende der Neurasthenie-Ära, weil mit ihnen die einst der Neurasthenie zugerechneten Symptome in neuen Diagnosen aufgingen.

