



History of ECT in Germany

Alexander Sartorius

Prof. Dr. med. Dipl. Phys. Alexander Sartorius
Head, Research Group Translational Imaging
Head, ECT Supervision and Research
Department of Psychiatry and Psychotherapy
Central Institute of Mental Health (CIMH)
Medical Faculty Mannheim, University of Heidelberg
D-68159 Mannheim, Germany



History of Convulsive Therapy

- Paracelsus 16th century
- Leopold von Auenbrugger 1764
- Oliver: „London Medical Journal“ 1785

- Max Müller 1930: Remission of catatonia after spontaneous seizures

Müller studied medicine at the University of Bern and graduated in 1920 with a state examination and doctorate. He worked as an assistant doctor with Eugen Bleuler at Burghölzli in Zurich and as a senior physician at the Mental Hospital in Münsingen, which he headed from 1939 to 1954 as director. From 1954 to 1963 he was a full professor of psychiatry at the University of Bern and director of the Waldau.



History of Convulsive Therapy

Meduna systematically examined in the early 1930s

strychnine, caffeine, absinthe, as well as later camphor and
pentylenetetrazole (Cardiazol)



„Die Konvulsionstherapie der Schizophrenie“

1927 Nobel price for inoculating tertiary syphilis with malaria (v. Jauregg)

1927 Insulin-Shock therapy (Sakel)

The birth of convulsive therapy revisited: a reappraisal of László Meduna's first cohort of patients.

Baran B, Bitter I, Ungvari GS, Gazdag G.
J Affect Disord. 2012 Feb;136(3):1179-82.

László Meduna's pilot studies with camphor inductions of seizures: the first 11 patients.

Gazdag G, Bitter I, Ungvari GS, Baran B, Fink M.
J ECT. 2009 Mar;25(1):3-11.



History of Convulsive Therapy

- 1934 animal experiments (Chiauzzi)

70

Lara Rzesnitzek and Sascha Lang

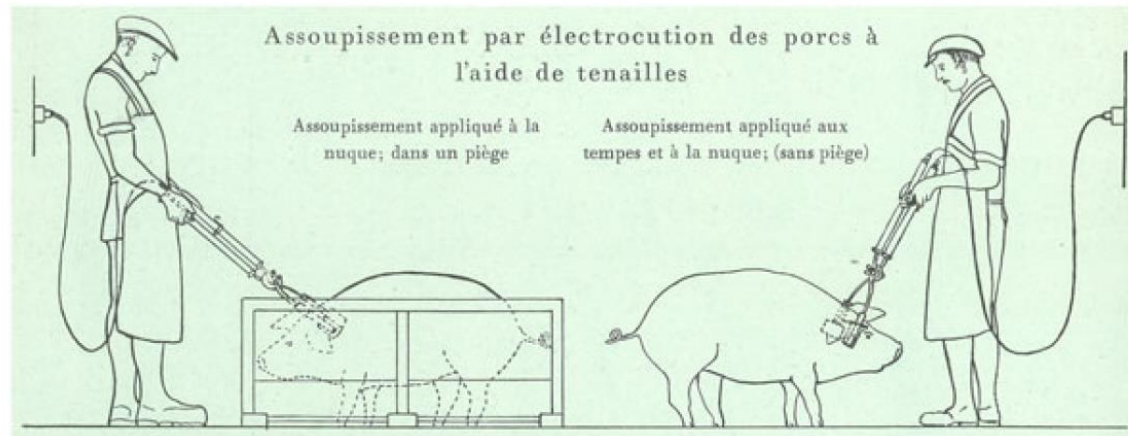


Figure 1: Illustration of pig's anaesthesia with the electrode holder. Source: excerpt from a French brochure by Lotterschmidt & Weinberger, without any date, Siemens MedArchives, Erlangen, Germany.



Birth of electroconvulsive therapy in Rome

- 1934 animal experiments of Chiauzzi
- 1937 Bini essentially improved them
- 1938 Cerletti and Bini: first use in patients
- 1940 US immigration of Lothar Kalinowsky



Ugo Cerletti



first ECT apparatus



Lothar Kalinowsky



Third Reich

1939-1945

West Germany – East Germany

1945-1989

Re-Union

1989-2018

Third Reich (1939-1945)



Facts

- Dialectic (healing and killing)
- ECT at university clinics
- ECT at Auschwitz III Monowitz
- Aktion T4
- Modified ECT apparatus
- industry

Fakes

- ECT invented by NAZI regime
- used to torture

Third Reich (1939-1945)



Facts

- Dialectic (healing and killing) => finally, pure Nazi ideology

Gesellschaft Deutscher Neurologen und Psychiater
Vorsitzender, Leiter der Psychiatrischen Abteilung, Prof. Dr. Helm, München 23, Kraepelinstraße 2.
Stellv. Vorsitz., Leiter der Neurologischen Abt., Prof. Dr. Peim, Hasberg 10, Unter-Kraepelin-Strasse 2.
Geschäftsführer: Landesrat Dr. Czucz, Düsseldorf-Grotenberg, Bergische Landstraße 2.

Abschrift: München, den 29. VI. 1941

Herrn Ministerialrat Dr. L i n d e n
Reichsminister des Innern
Berlin
Unter den Linden 72/74

Sehr verehrter Herr Ministerialrat!

Wie Sie wissen ist Prof. Dr. Paul Schröder unerwartet gestorben und damit das Präsidium der Deutschen Gesellschaft für Kinderpsychiatrie und Heilpädagogik verwaist. Im Rat aber unbeschadet, da, wenn diese Gesellschaft tagt, wie in Zusammenhang mit anderer Erziehungstagung diese Versammlung selbst und dem Rat so erforderlich ist, so wird bald wissen, was sich dieser Gesellschaft jetzt anbelangt, was sich als Vorstandsvorsitz übernehmen lassen wird. Von der Gesellschaft selbst hat sich in dieser Frage Michen niemand so viel bewegt. Ich habe mich so viel gebüht, als ein Lehrer sich der Sache annehmen soll.

Mi Herrn Präsident teilte ich mit, was nach der Ansicht, die die Führung dieser Gesellschaft unbedingt in geistigen, beruflichen Ehren bleiben muss und die die Auswahl des neuen Vorstandsvorsitzenden im Überlegen ist. Persönliche Führung ist nicht aus dem Bereich der Prof. Schröder noch am 31. V. 1941 geschrieben hat, unter den Ehren und Mitgliedern der neuen Gesellschaft nur eine ganz verhältnismäßig geringe Zahl von Psychiater vorhanden ist, den geeigneten Kandidaten von Bundesrat Czucz, Prof. Dr. Peim, Prof. Dr. Helm, Leiter der Psychiatrischen Abteilung mit der Kinderpsychiatrie für die Übernehmungen und eine erkrankte Schwachsinnige mit 21 Jahren, welche die Gesellschaft kooperativ die KVV Jugendhilfe mit hundert Mitgliedern und der KV Lehrerbund mit 50 Mitgliedern beigetreten sind.

Entschuldigend wäre Prof. Schröder, wie er mir am 31. V. 1941 noch

12468

- 3 -

erziehungsanstalten auf das Vorhandensein von Erbkrankheiten untersucht werden müssen. Aber nicht nur die Erkennung Erbkranker, sondern auch die Früherfassung anlagebedingter Abnormalität auf dem Boden erblicher charakteristischer Abnormalität ist meines Erachtens am besten durch die jugendpsychiatrische Beobachtung in einer fachlich geleiteten Aufnahmeabteilung sicherzustellen. Eine so ausgebauter jugendpsychiatrische Mitarbeit in Fürsorgeerziehungswesen wird aber vor allen Dingen dazu beitragen helfen, überflüssige Kosten zu ersparen, unnütze erzieherische Versuche an untauglichen Objekt zu vermeiden und damit erzieherische Enttäuschungen zu ersparen, die Anstaltserziehungsbedürftigen auszusondern und Unerziehbare wegen erheblicher geistiger und seelischer Regelwidrigkeiten gemäss § 73 RJGG. rechtzeitig auszusondern.

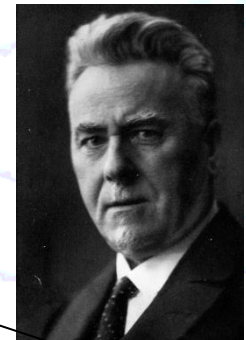
Die Anstalten oder Abteilungen für Schwachsinnige werden zur Unterbringung anstaltspflegebedürftiger schwer- und milderer Schwachsinniger, bildungsunfähiger und bildungsunfähiger Schwachsinniger notwendig. Dass die Einweisung in diese differenzierten Anstaltsaufgabe am besten nach eingehender jugendpsychiatrischer Beobachtung in einer jugendpsychiatrisch geleiteten Aufnahmeabteilung erfolgt, ist bereits begründet worden. Nur in solchen jugendpsychiatrisch geleiteten oder wenigstens überwachten Anstalten für Schwachsinnige können die dem Reichsausschuss zur wissenschaftlichen Erfassung von erb- und anlagebedingten schweren Leiden gestellten Aufgaben einwandfrei gelöst werden. Über die zukünftige zu Forderungen besonders in Einrichtungen der Abteilungen für bildungsunfähige Schwachsinnige sollen hier weitere Ausführungen unterbleiben. In dem Maße wie hier davon bekannt wird, dass in solchen Anstalten für bildungsunfähige schwachsinnige Kinder und Jugendliche vielfach die bisher hochentwickelt klinisch-psychiatrisch und erbiologisch die Frage der Ursache des Schwachsinnigen geklärt werden muss und dass ebenso mehr auf die Ausbildung der praktischen als der theoretischen Fähigkeiten solcher Schwachsinniger geachtet werden muss.

12657

Deutscher Neurologen und Psychiater wird ja immer mit der Gruppe Innere Medizin zu den Sitzungen im Biologischen Arbeitsrat eingeladen. Und wenn das mit dem Vorstandswesen für Kinderpsychiatrie auch geschehen will oder geschehen ist, so ist ja deswegen nichts einzuwenden und kann ja die Einigungsbesprechungen zwischen der Gesellschaft Deutscher Neurologen und Psychiater und der Deutschen Gesellschaft für Kinderpsychiatrie und Heilpädagogik nicht hindern und hat sie auch tatsächlich nicht gehindert, was mir das wichtigste ist.

In Abschrift zur Kenntnisnahme an Herrn Prof. Dr. M i n d e r
H. H. Weissenbach am Altersee
Über Völklabruck
Haus Schöberstein

29 VI 41 J. J. J. J.



nahmeabteilung sichergestellt. Eine so ausgebauter jugendpsychiatrische Mitarbeit in Fürsorgeerziehungswesen wird aber vor allen Dingen dazu beitragen helfen, überflüssige Kosten zu ersparen, unnütze erzieherische Versuche an untauglichen Objekt zu vermeiden und damit erzieherische Enttäuschungen zu ersparen, die Anstaltserziehungsbedürftigen auszusondern und Unerziehbare wegen erheblicher geistiger und seelischer Regelwidrigkeiten gemäss § 73 RJGG. rechtzeitig auszusondern.

Gesellschaft Deutscher Neurologen und Psychiater
Vorsitzender, Leiter der Psychiatrischen Abteilung, Prof. Dr. Helm, München 23, Kraepelinstraße 2.
Stellv. Vorsitz., Leiter der Neurologischen Abt., Prof. Dr. Peim, Hasberg 10, Unter-Kraepelin-Strasse 2.
Geschäftsführer: Landesrat Dr. Czucz, Düsseldorf-Grotenberg, Bergische Landstraße 2.

Society of German Neurologists and Psychiatrists
Chairman, Head of the Department of psychiatry: Prof. Dr. Rüdlin, Munich, Kraepelinstreet.

However, building up a cooperation in adolescent psychiatry within the „welfare education system“ will - more than anything else - help to save dispensable costs, to avoid unnecessary educational attempts at the unfit object and thus to avoid educational disappointments, to separate those in need of institutionalization, and **to eradicate those in time**, who are ineducable due to mental abnormalities according to §73 RJGG.

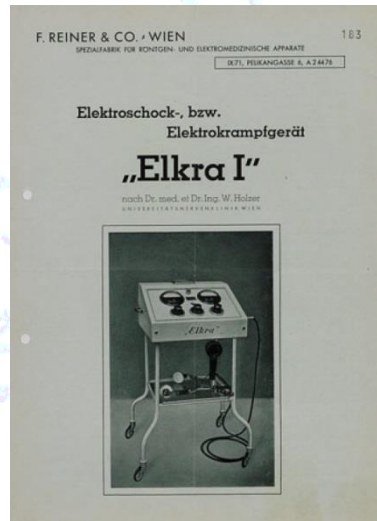
Third Reich (1939-1945)



Arcioni

Vienna: Elkra

Siemens: Konvulsator

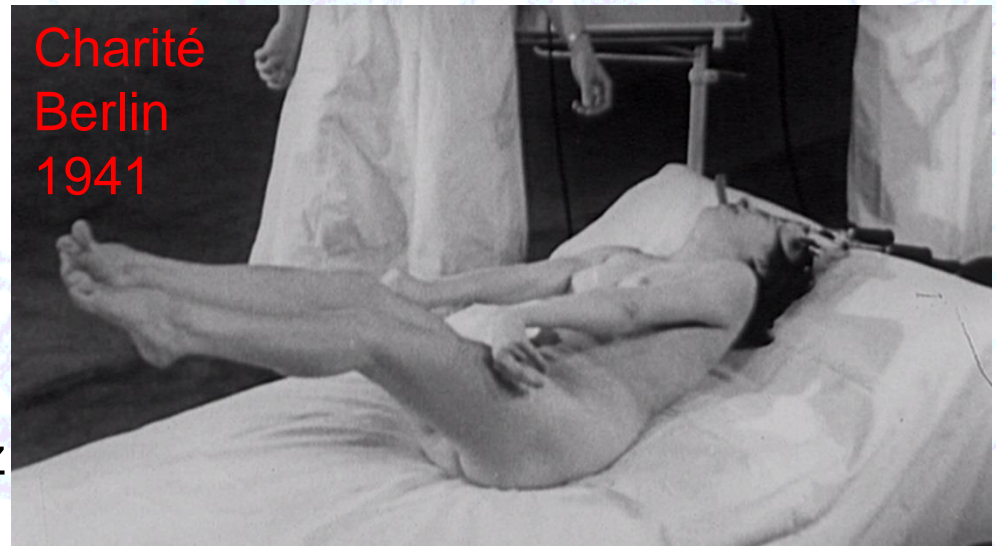


Third Reich (1939-1945)



Facts

- Dialectic (healing and killing)
- ECT at psychiatric clinics
- ECT at Auschwitz III Monowitz
- Aktion T4
- Modified ECT apparatus
- industry



REICHSANSTALT FÜR FILM UND BILD IN WISSENSCHAFT UND UNTERRICHT
HOCHSCHULFILM C 426/1943

Aus der Universitäts-Nervenklinik der Charité, Berlin.
(Direktor: Prof. Dr. de Crinis).

Elektroschock.

Von Dr. JOHANNES KIRCHHOF.

Third Reich (1939-1945)



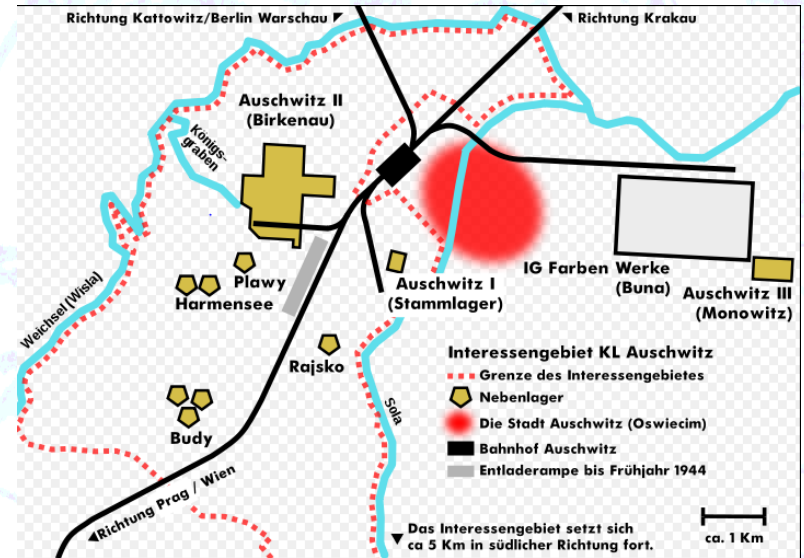
Facts

- Dialectic (healing and killing)
- ECT at university clinics
- **ECT at Auschwitz III Monowitz**
- Aktion T4
- Modified ECT apparatus
- industry

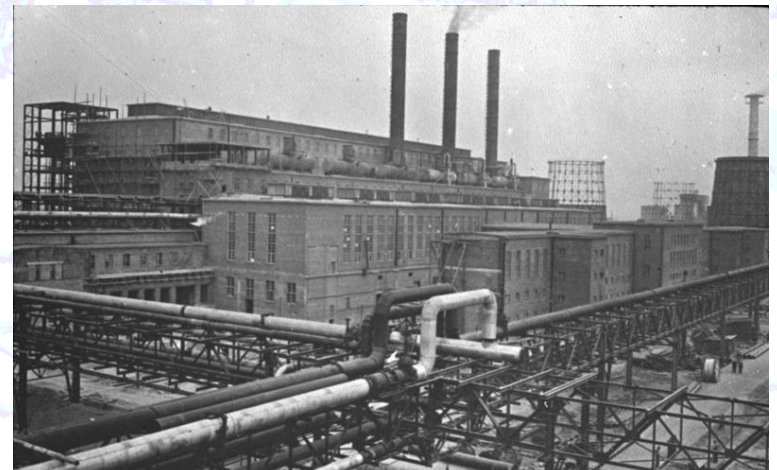
See:

'Electroshock Therapy' in the Third Reich.
Rzesnitzeck L, Lang S.
Med Hist. 2017 Jan;61(1):66-88.

A Material History of Electroshock Therapy : Electroshock
Technology in Europe until 1945.
Rzesnitzeck L, Lang S.
NTM. 2016 Sep;24(3):251-277.



IG Farben factory within camp complex



Bundesarchiv, Bild 146-2007-0050
Foto: o. Ang. | 1941/1944 ca.

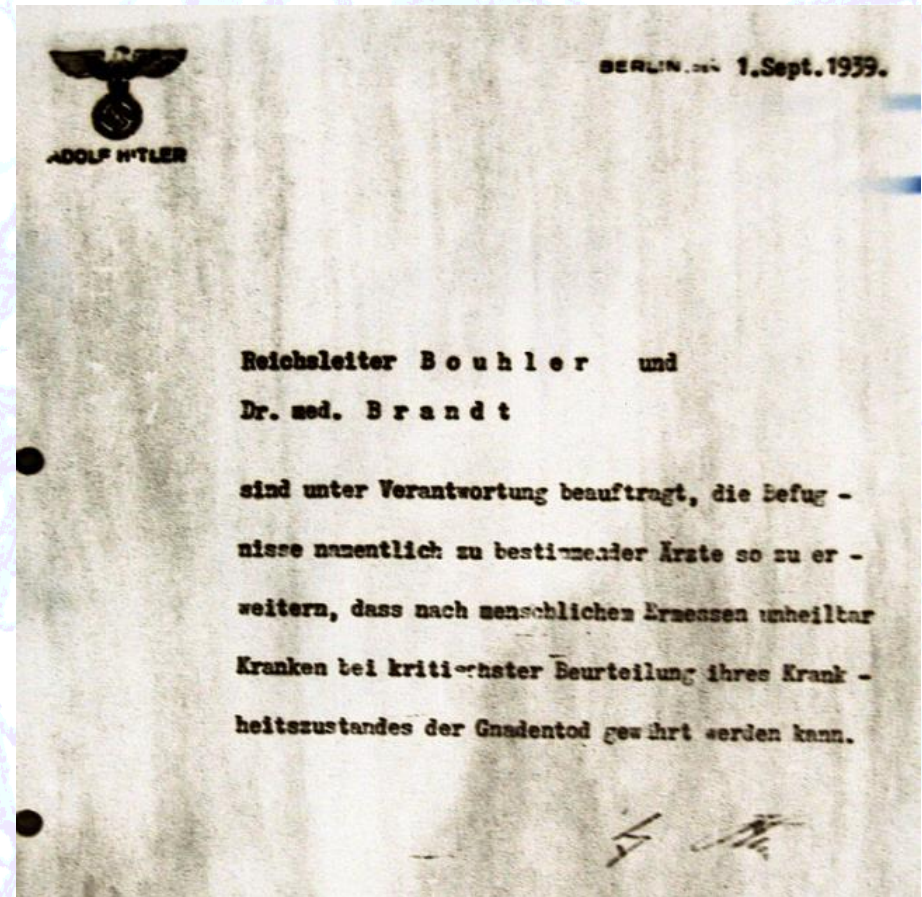
ECT was used "to make emotionally disturbed people fit for work again".

Third Reich (1939-1945)



Facts

- Dialectic (healing and killing)
- ECT at university clinics
- ECT at Auschwitz III Monowitz
- **Aktion T4**
- Modified ECT apparatus
- industry



Third Reich (1939-1945)

Facts

- Dialectic (healing and killing)
- ECT at university clinics
- ECT at Auschwitz III Monowitz
- Aktion T4
- **Modified ECT apparatus**
- industry

See:

'Electroshock Therapy' in the Third Reich.
Rzesnitzek L, Lang S.
Med Hist. 2017 Jan;61(1):66-88.

**Mass killing under the guise of ECT: the darkest chapter
in the history of biological psychiatry.**
Gazdag G, Ungvari GS, Czech H.
Hist Psychiatry. 2017 Aug 1



Emil Gelny 1890-1961

Ärztl. Direktor in Gugging und Mauer-Öhling

Gelny had himself converted or modified an ELKRA II, and had used it in Gugging and Mauer-Öhling on a total of around three hundred patients.



Third Reich (1939-1945)



Facts

- Dialectic (healing and killing)
- ECT at university clinics
- ECT at Auschwitz III Monowitz
- Aktion T4
- Modified ECT apparatus
- **industry**



“A machine that works”

West Germany (1945-1989)



Facts

- underuse (at least since 60's)

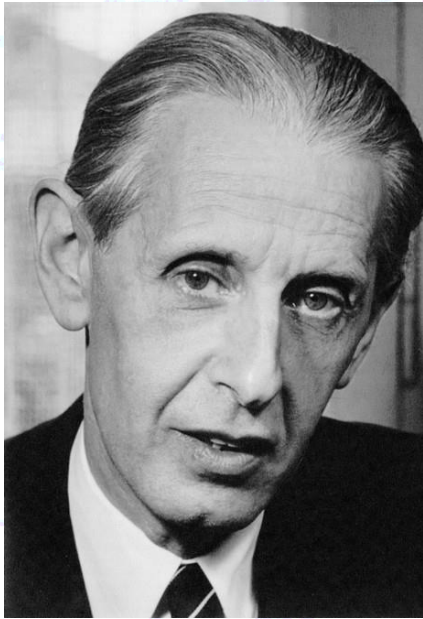
Fakes

- no longer used

West Germany (1945-1989)



- Lack of resources post war
- Overuse of unindicated ECT (also “punish” treatment)
- Isolation of scientists...
- Role of Lothar Kalinowski

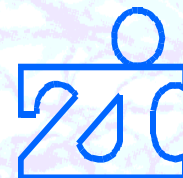


Hist Psychiatry. 2015 Dec;26(4):433-51.
'A Berlin psychiatrist with an American passport': Lothar Kalinowski, electroconvulsive therapy and international exchange in the mid-twentieth century.
L. Rzesnitzek



Order of Merit of the
Federal Republic of Germany
1968

West Germany (1945-1989)



- biological psychiatry versus psychoanalysis and social psychiatrists (German psychiatry enquiry (inquiry) commission 1970)
- 1975 “One flew over the cuckoo's nest”
- vicious circle for ECT use in Germany:
- „... Polemics led to less experience with ECT, which led to more uncertainties in prescribing ECT, leading to even lesser experience and finally to a stop of ECT practice in many hospitals“

Nervenarzt. 1987 Aug;58(8):519-22.
[Electroconvulsive therapy in West Germany].
Sauer H, Laschka E, Stillenmunkes HP, Lauter H.

Psychiatrie und Neurologische
Klinik der Universität Heidelberg

Schocliste

über die Elektrobehandlung von

(Name)		(Vorname)		(Alter)					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Datum	Stellen	Dosis	%	mA	sec	V	Schockverlauf	Zahl der Kräfte	Bemerkungen

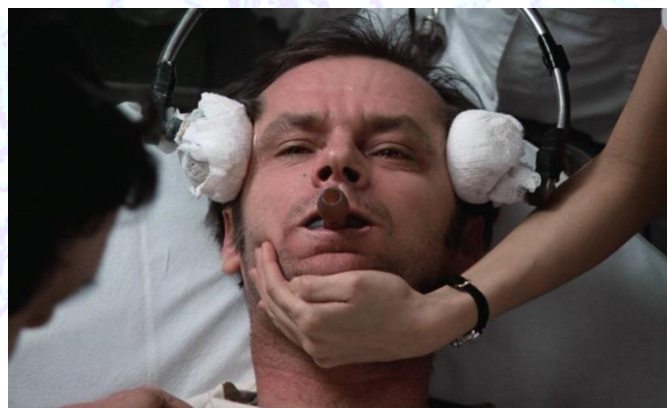
Stellen — O
 Quarntone — V
 Worte — Z
 Elemenar — H
 Ascher — A
 Gerollt — K1
 Kesselator

Kernschalt II — K1
 Pulsbreit — P
 Anodische Schwachung des Stromes — S
 Schickverlauf — O
 Injektion — O
 oberer, nur bewirkt — O
 oberer Krampf — H

Krampf 301. Stufe — F
 Krampf 302 — F
 1. u. 2. Kräfte — H
 Bemerkungen
 Anamnese
 schreibweise, Maßnahme
 Hochfrequenz
 Gedächtnisstörungen

Faktoren
Bewertung etc.

Universitäts-Druck



West Germany 1945-1989 and Re-Union 1989-2018



Tabelle 1
Vergleich in der Anwendung der EKT 1977, 1985, 1995 nach
Einrichtungen^a

	Reimer/Lorenzen 1977	Sauer et al. 1985	Müller et al. 1995
Fachkrankenhäuser darunter:			
Universitätskliniken	77%	78%	82%
Landeskliniken	47%	27%	74%
Fachkliniken	■	■	48%
Psychiatrische Abteilungen	60%	39%	68%

■ wurde nicht erfaßt

^a Anteil der antwortenden Kliniken, in denen EKT angewendet wird [27, 28]

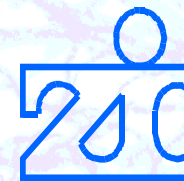
- "Cannot use the method because of the psychological and political disadvantages"
- "... with the current prejudices against ECT in the population a reintroduction in our house does not make sense, would promote a negative image and fears to contact psychiatry"
- "... So far, we respected the sensitivity of a population within a rural area with considerable pietistic cultural imprint. If necessary, the next university clinic has to carry out the ECT "
- "Reasons: fears, aversions, prejudices of the patients and the population ("Do you have electroshock?" - "No" - "Then I come to you.")
- "I checked" Yes "- but we use hardly use it - unfortunately. Because I avoid everything that the population could scare; I very much appreciate the method but it's not worth it. That means that individual patients have to suffer longer than would be necessary, but I am glad that we have a fearless ambiance here at our clinic"

Nervenarzt. 1998 Jan;69(1):15-26.

[Electroconvulsive therapy in psychiatric clinics in Germany in 1995].

Müller U, Klimke A, Jänner M, Gaebel W.

Re-Union (1989 - today)



Heterogeneity :

- some hospitals practiced ECT since the 40's
- but some even introduced it in the early 60's
- university clinic of Hamburg 2017 !
- highly state (regional) dependent incidence

1992-1994

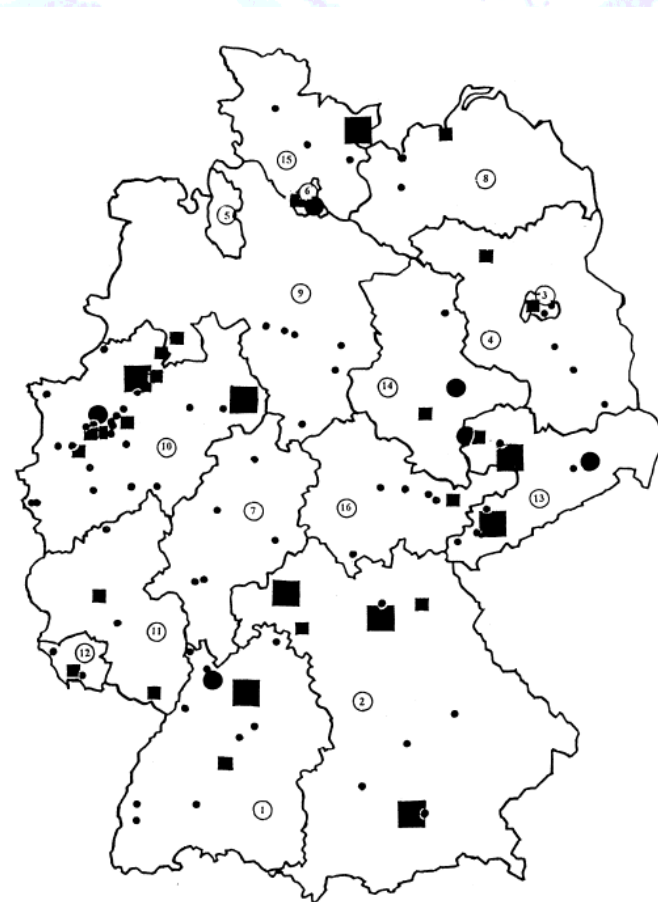


Abb. 1 ▲ Standorte von Kliniken mit EKT-Anwendungen in der BRD 1995. (Nach: Müller et al. 1996)
Durchschnittliche Anwendungen in den Jahren 1992–1994: unter 10 ▲, 10–20 ■, 20–30 ●, über 30 ●
1 Baden-Württemberg, 2 Bayern, 3 Berlin, 4 Brandenburg, 5 Bremen, 6 Hamburg, 7 Hessen, 8 Mecklenburg-Vorpommern, 9 Niedersachsen, 10 Nordrhein-Westfalen, 11 Rheinland-Pfalz, 12 Saarland, 13 Sachsen, 14 Sachsen-Anhalt, 15 Schleswig-Holstein, 16 Thüringen

Re-Union (1989 - today)



Press:

“newspaper” study on ECT and defibrillation (1994-1995):
"Der Spiegel", The "Frankfurter Allgemeine Zeitung" (FAZ), the "Neue Zürcher Zeitung" (NZZ) and the "Berliner Tageszeitung" (taz):

- Even in high standard newspapers the style of language becomes special when they deal with ECT.
- The articles are strongly biased and lack information.
- Referring to ECT horror pictures of past psychiatry are cited.
- The language used is biased and discriminative.
- Referring to Defibrillation technical details are described and the language is neutral.
- The social representation of ECT is completely negative.

Nervenarzt. 1998 Jul;69(7):622-8.

[Electroconvulsive therapy and defibrillation in the paper. An analysis of the media].

Hoffmann-Richter U, Alder B, Finzen A.

Re-Union (1989 - today)



Facts

- still underuse, but “renaissance”
- adaption of guidelines:
 - 2003 German Medical Association
 - ... 10 years in between
 - 2012 S3 guideline “bipolar disorders”
 - 2012 German Association for Psychiatry, Psychotherapy and Psychosomatics
 - 2015 S3 guideline “unipolar depression”
 - 2018 S3 guideline “schizophrenia” (hopefully)

Fakes

- “no longer used” – is less prevalent

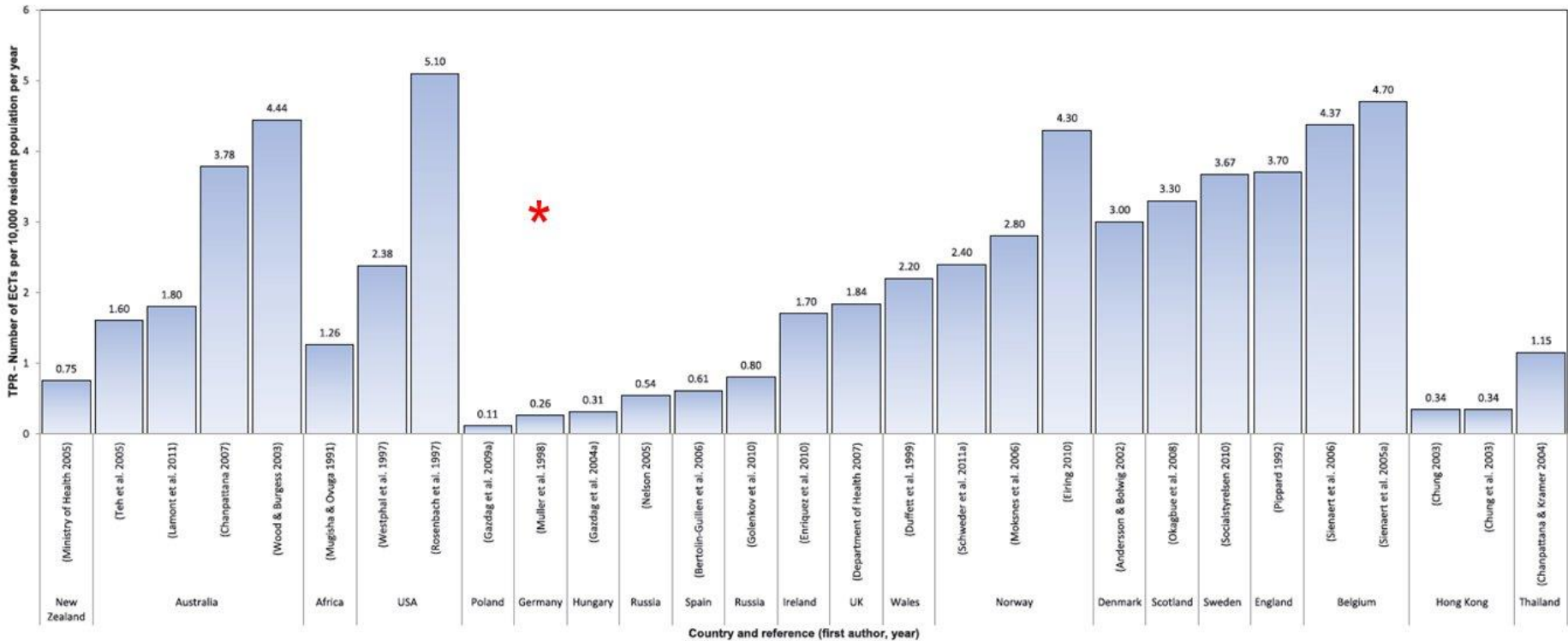
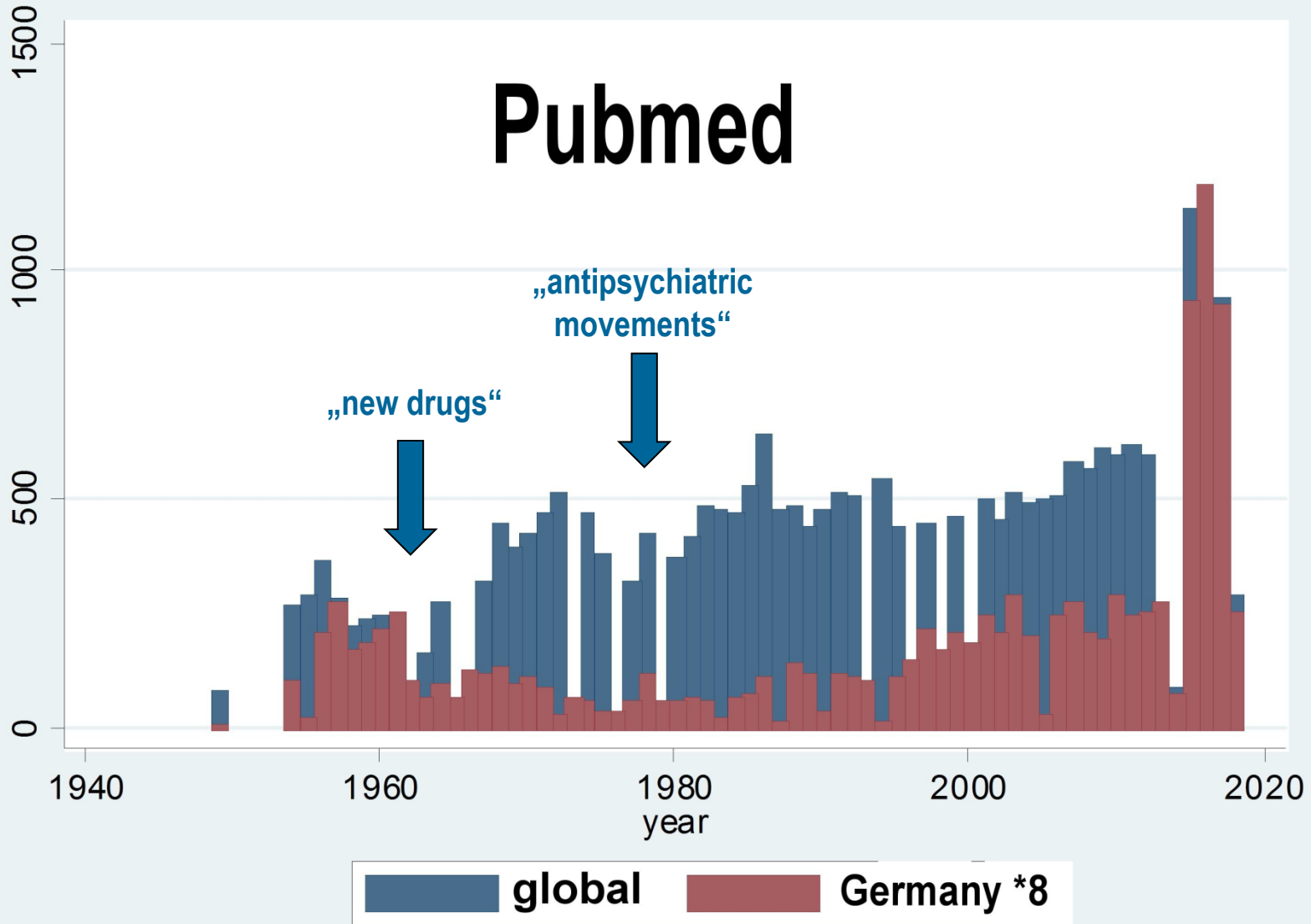


Figure 2. Worldwide Treated Person Rates (TPR)—number of ECTs per 10,000 resident population per year. [Correction added after first online publication on 20 March 2012: The TPR column for UK (Department of Health 2007) has been changed to 1.84.]

Brain Behav. 2012
 Contemporary use and
 practice of
 electroconvulsive therapy
 worldwide.
 Leiknes KA et al.



Pubmed



“ECT OR electroconvulsive OR electroshock”

ECT history:

Facts

- Thanks for your attention !

