

Aus dem Institut für Medizingeschichte, Universität Bern  
Direktor: Prof. Dr. med. Dr. phil. Hubert Steinke

Und der Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Bern  
Direktor: Prof. Dr. Werner Strik

Arbeit unter der Leitung von Prof. Dr. med. Dr. phil. Hubert Steinke,  
Prof. Dr. Werner Strik und Dr. med. Dr. phil. Tobias Bracht

# **Klinische Prüfung nicht zugelassener Präparate an der Psychiatrischen Universitätsklinik Waldau zwischen 1950 und 1970**

**Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde der Humanmedizin  
der Medizinischen Fakultät der Universität Bern**

vorgelegt von

Manser-Egli Julia Elisa Marianne

von Eich LU

Originaldokument gespeichert auf dem Webserver der Universitätsbibliothek Bern



Dieses Werk ist unter einem  
Creative Commons Namensnennung-Keine kommerzielle Nutzung-Keine Bearbeitung 2.5  
Schweiz Lizenzvertrag lizenziert. Um die Lizenz anzusehen, gehen Sie bitte zu  
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/ch/> oder schicken Sie einen Brief an  
Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California 94105, USA.

## Urheberrechtlicher Hinweis

Dieses Dokument steht unter einer Lizenz der Creative Commons  
Namensnennung-Keine kommerzielle Nutzung-Keine Bearbeitung 2.5 Schweiz.  
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/ch/>

**Sie dürfen:**



dieses Werk vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen

**Zu den folgenden Bedingungen:**



**Namensnennung.** Sie müssen den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen (wodurch aber nicht der Eindruck entstehen darf, Sie oder die Nutzung des Werkes durch Sie würden entlohnt).



**Keine kommerzielle Nutzung.** Dieses Werk darf nicht für kommerzielle Zwecke verwendet werden.



**Keine Bearbeitung.** Dieses Werk darf nicht bearbeitet oder in anderer Weise verändert werden.

Im Falle einer Verbreitung müssen Sie anderen die Lizenzbedingungen, unter welche dieses Werk fällt, mitteilen.

Jede der vorgenannten Bedingungen kann aufgehoben werden, sofern Sie die Einwilligung des Rechteinhabers dazu erhalten.

Diese Lizenz lässt die Urheberpersönlichkeitsrechte nach Schweizer Recht unberührt.

Eine ausführliche Fassung des Lizenzvertrags befindet sich unter  
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/ch/legalcode.de>

Von der Medizinischen Fakultät der Universität Bern auf Antrag der  
Dissertationskommission als Dissertation genehmigt.

Promotionsdatum:

Der Dekan der Medizinischen Fakultät:

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung.....</b>	<b>1</b>
1.1	Ausgangslage und Fragestellung.....	1
1.2	Quellen und Methodik.....	2
1.2.1	Archivierung der Krankenakten.....	3
1.2.2	Stichprobenauswahl und Analyse.....	3
<b>2</b>	<b>Historischer Kontext und Stand der Forschung.....</b>	<b>5</b>
2.1	Psychopharmakaforschung an den psychiatrischen Kliniken .....	6
2.2	Unklare Rahmenbedingungen .....	8
2.3	Chronik der Waldau.....	10
<b>3</b>	<b>Wandel der Dokumentation.....</b>	<b>12</b>
3.1	Aufbau der Krankenakten .....	12
3.1.1	Ärztliche Verlaufseinträge: detaillierte Lebensläufe, bilderbuchartige Psychopathologie und grosse Lücken .....	13
3.1.2	Strukturierte Vielfalt: Medikationsblätter und Kur-Tabellen .....	14
<b>4</b>	<b>Auswertung der Stichprobenanalyse .....</b>	<b>19</b>
4.1	Betroffene Patientinnen und Patienten .....	19
4.1.1	Geschlechter- und Altersverteilung, soziale Stellung.....	20
4.1.2	Chronische Fälle: Hoffnungslosigkeit oder Zufall? .....	21
4.1.3	Aufenthaltsstatus: Freiwilligkeit und deren Auslegung.....	22
4.2	Prüfstoffe: Identifikation und Kontextualisierung .....	24
4.2.1	Chronologische Liste der an der Waldau verabreichten Prüfstoffe.....	26
4.2.2	Psychopharmakaforschung an der Psychiatrischen Universitätsklinik Waldau .....	28
4.3	Die Prüfstoffe im klinischen Alltag.....	30
4.3.1	Indikationsstellung der Prüfstoffanwendung.....	31
4.3.2	Dosierung der Prüfstoffe.....	33
4.3.3	Umgang mit Nebenwirkungen.....	36
4.4	Aufklärung und Einwilligung .....	37
4.4.1	Therapieverweigerung und deren Folgen.....	40
4.4.2	Der Fall H. A.: die Facetten des Zwangs .....	42
<b>5</b>	<b>Fazit .....</b>	<b>47</b>
<b>6</b>	<b>Quellen und Literatur.....</b>	<b>51</b>

# 1 Einleitung

Die vorliegende Dissertation behandelt die Thematik der klinischen Prüfung nicht zugelassener Präparate an der Vorläuferinstitution der Universitären Psychiatrischen Dienste (UPD) Bern – der Psychiatrischen Universitätsklinik Waldau. Solche Versuche fanden von Beginn der 1950er Jahre bis Ende der 1980er Jahre an verschiedenen Schweizer Psychiatriekliniken statt.<sup>1</sup>

Die Dissertation wurde von den Leitern des Instituts für Medizingeschichte und der Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapie sowie Dr. med. Dr. phil. Tobias Bracht betreut. Dr. Urs Germann hat als externer Experte die Arbeit begleitet. Ich danke ihm für seine wichtigen methodischen und inhaltlichen Anregungen und Kommentare.

## 1.1 Ausgangslage und Fragestellung

Als 2012 bekannt wurde, dass an der Psychiatrischen Klinik in Münsterlingen (TG) sogenannte «Menschenversuche» durchgeführt wurden, kamen schweizweit eine Reihe von Abklärungen ins Rollen.<sup>2</sup> Im Dezember 2015 wurde durch den Kanton Thurgau ein Projekt zur Aufklärung der Begebenheiten in Münsterlingen um den damaligen Arzt Roland Kuhn in Auftrag gegeben. Aufgrund der dabei erlangten Erkenntnisse ist auch in Herisau im Psychiatrischen Zentrum Appenzell Ausserrhoden eine Aufarbeitung im Gange.<sup>3</sup> Fest steht heute, dass an vielen Schweizer Psychiatriekliniken wie im Luzernischen St. Urban, in Will (SG), in Münsingen (BE) und in der Westschweiz in Lausanne und Genf Tests mit nicht zugelassenen Präparaten stattfanden.<sup>4</sup> Zudem wurden für die Psychiatrische Universitätsklinik in Basel und Zürich in jüngster Vergangenheit Arbeiten zur Thematik publiziert.<sup>5</sup>

Vor diesem Hintergrund kann davon ausgegangen werden, dass auch an der Psychiatrischen Universitätsklinik Bern als eine der fünf Universitätskliniken der Schweiz klinische Versuche mit nicht zugelassenen Präparaten, im weiteren als Prüfstoffe oder

---

<sup>1</sup> Schweiz aktuell, 19.01.2018, [«Alle psychiatrischen Uni-Kliniken führten Medikamententests durch»](#).

<sup>2</sup> Tages-Anzeiger, 20.11.2012, [«Die Experimente von Münsterlingen»](#).

<sup>3</sup> Thurgauer-Zeitung, 23.12.2015, [«Die Aufarbeitung kann beginnen»](#); Tagblatt, 05.11.2018,

[«Medikamententests in Herisau: Die Patientin starb nicht am Testpräparat»](#).

<sup>4</sup> SRF News, 18.01.2018, [«Experimente an Patienten – Medikamententests an Psychiatrie-Patienten hatten System»](#).

<sup>5</sup> Germann 2017; Rietmann et al. 2018.

Versuchspräparate bezeichnet, stattgefunden haben.<sup>6</sup> Bis anhin wurden dazu jedoch noch keine Untersuchungen an der Klinik durchgeführt.

Ziel der vorliegenden Arbeit ist es deshalb, zu untersuchen, ob und in welcher Form Hinweise auf die Verwendung solcher Prüfstoffe in der Klinik auffindbar sind. Zu diesem Zweck wird eine Stichprobe von Krankenakten (KA) als Hauptquelle verwendet. Zusätzlich werden wissenschaftliche Publikationen aus dem Untersuchungszeitraum sowie die entsprechenden Jahresberichte der Waldau miteinbezogen. Somit kann ein erster Überblick über die Datenlage gewonnen werden, der als Grundlage für weitere Forschungsarbeiten dienen soll.

In einem ersten Teil wird der Wandel der Dokumentation anhand der untersuchten Krankenakten aufgezeigt (Kapitel 3). Im Hauptteil der Arbeit, in Kapitel 4, werden die untersuchten Akten von verschiedenen Gesichtspunkten her analysiert. Der Fokus soll hier vorerst auf die betroffenen Patientinnen und Patienten und dann auf die verwendeten Prüfstoffe und deren Anwendung im Klinikalltag gelegt werden. Anschliessend steht die Frage im Zentrum, inwiefern die Patientinnen und Patienten über die an ihnen durchgeführten Tests informiert waren, ob sie über den experimentellen Charakter aufgeklärt wurden und ob ihr Einverständnis für eine Teilnahme vorliegen musste.

## **1.2 Quellen und Methodik**

Für die Methodik wurden die beiden oben erwähnten Arbeiten aus Basel und Zürich konsultiert. Beide Arbeiten haben Pilotcharakter und untersuchen anhand einer Auswahl an Klinikunterlagen und Krankenakten die Anwendung nicht zugelassener Psychopharmaka zwischen den 1950er und 70er Jahren an den jeweiligen Psychiatriekliniken.<sup>7</sup>

Da der praktische Teil dieser Dissertation in der Auswahl und Durchsicht der Krankenakten bestand, wird im Folgenden das Vorgehen bei der Stichprobenauswahl und deren Analyse genauer beschrieben. Die zusätzlich untersuchten wissenschaftlichen

---

<sup>6</sup> In dieser Arbeit wird der Begriff «Prüfstoff» oder «Versuchspräparat» für Präparate verwendet, welche nicht durch die Interkantonale Kontrollstelle für Heilmittel (IKS) geprüft und registriert waren, daher nicht zugelassen waren und keinen Handelsnamen trugen. Der Begriff ist abzugrenzen von schon zugelassenen Präparaten, welche in der Arbeit als «Standardpräparate» oder «Medikamente» bezeichnet werden.

<sup>7</sup> Germann 2017, S. 4; Rietmann et al. 2018, S. 201.

Publikationen und Jahresberichte der Waldau dienten dazu, die aus den Krankenakten erlangten Erkenntnisse in einen historischen Kontext zu setzen.

### *1.2.1 Archivierung der Krankenakten*

Das Archiv der Psychiatrischen Universitätsklinik Bern (Universitäre Psychiatrische Dienste, UPD) umfasst eine vollständige Sammlung aller Akten seit der Gründung der ehemaligen «Irren-, Heil- und Pflegeanstalt Waldau» 1855.<sup>8</sup> Aus dem Zeitraum von 1940 bis 1970 sind knapp 10'000 Krankenakten beziehungsweise 156 Laufmeter Akten vorhanden.<sup>9</sup> Dabei wurden die Krankenakten bei Eintritt eines Patienten/einer Patientin mit einer Laufnummer versehen, unter der die Krankenakten bis heute abgelegt sind. War eine Person mehrfach in der Waldau hospitalisiert, wurde für jeden Wiedereintritt eine neue Laufnummer vergeben, die physische Krankenakte blieb aber jeweils dieselbe.

Von anderen Kliniken kennt man die Dokumentation der Neueintritte anhand von Aufnahmebüchern. Diese wurden auch an der Waldau geführt, allerdings sind sie für den untersuchten Zeitraum nur unvollständig überliefert und waren daher kein geeignetes Mittel für die Auswahl der Stichprobe. In der Waldau wurde allerdings zusätzlich zum Eintrag im Aufnahmebuch bei jedem Neueintritt eine Fall-Karteikarte angelegt. Darauf wurden neben Namen, Geburtsdatum und Beruf die Aufenthalte mit Ein- und Austrittsdatum und der Laufnummer der Krankenakten notiert sowie die jeweilige Diagnose vermerkt. Geordnet sind die Karten in alphabetischer Reihenfolge und nach Geschlecht getrennt, wobei die Karteikarten für Männer weiss oder gelb, jene für Frauen rosa sind.

### *1.2.2 Stichprobenauswahl und Analyse*

Angesichts dieser Ausgangslage schien es sinnvoll, als Samplingverfahren die sogenannte Klumpenstichprobe zu wählen. Dabei wurden alle Fall-Karteikarten ausgewählt, deren Nachnamen mit dem Buchstaben «B» beginnen. Um eine gute Übersicht über die medizinhistorisch interessante Phase zu erlangen, wurde der zu untersuchende Zeitraum von 1950 bis 1970 festgelegt. Es wurden nur Krankenakten in die Stichprobe einbezogen, welche mit einer Schizophrenie- oder Depressions-Diagnose hospitalisiert waren. Da die meisten Psychopharmaka, welche zu dieser Zeit erforscht wurden, für die Behandlung

---

<sup>8</sup> Stalder 2018 (in Arbeit).

<sup>9</sup> Ebd.

dieser beiden Krankheiten bestimmt waren, war die Wahrscheinlichkeit gross, eine hohe Anzahl an Krankenakten zu finden, bei denen Prüfstoffe zur Anwendung kamen. Allerdings lässt diese Vorauswahl keine Rückschlüsse auf mögliche Prüfstoffanwendungen in der Gesamtheit aller Diagnosen zu.

So ergab sich ein Total von 561 Krankenakten. 30 Dossiers fehlten: sie waren ausgeliehen oder nicht auffindbar.<sup>10</sup> Die übrigen 531 Akten wurden auf Hinweise zur Anwendung von Prüfstoffen untersucht. Dazu wurden die Medikationsblätter durchgesehen und, falls diese nicht vorhanden waren oder keine eindeutigen Rückschlüsse erlaubten, ein Überblick über die Verlaufseinträge der Ärztinnen und Ärzte sowie die Pflegerapporte gewonnen. Genauer analysiert wurden schliesslich 47 Krankenakten, in denen Hinweise auf eine Prüfstoffanwendung gefunden wurden. Die Inhalte dieser Akten fliessen im Hauptteil, in Kapitel 4, anhand vieler Fallbeispiele in die vorliegende Arbeit ein.<sup>11</sup>

---

<sup>10</sup> Dann findet sich an Stelle der Krankenakte ein Platzhalter, auf welchem festgehalten wird, wer die Krankenakte zu welchem Zeitpunkt ausgeliehen hat. Häufig waren Akten schon jahrelang ausgeliehen und offenbar nie mehr ins Archiv zurückgelangt, weshalb davon ausgegangen werden muss, dass diese Akten vermutlich nicht mehr auffindbar sein werden.

<sup>11</sup> Die Fallbeispiele sind anonymisiert und lassen keine Rückschlüsse auf die betroffenen Patientinnen und Patienten zu, verwendete Initialen sind frei erfunden.



## 2 Historischer Kontext und Stand der Forschung

Seit Ende des Zweiten Weltkrieges entwickelte sich ein «kollektiver Enthusiasmus» für die Entdeckung neuer Medikamente.<sup>12</sup> Angefangen mit Penicillin, welches schon während des Krieges grosse Anwendung fand, wurden nach Kriegsende laufend neue Antiinfektiva entdeckt. Mit der Entdeckung der Neuroleptika begann auch für die Psychiatrie ein grosser Schritt in die Moderne. Der erste Wirkstoff war Chlorpromazin, ein Phenothiazin-Derivat, das 1953 in der Schweiz unter dem Handelsnamen Largactil auf den Markt kam.<sup>13</sup> Auch Reserpin gehörte unter dem Handelsnamen Serpasil zu den ersten zugelassenen Neuroleptika der Schweiz. Anfang der 1960er Jahre kam mit Imipramin unter dem Handelsnamen Tofranil das erste Antidepressivum dazu.<sup>14</sup> Diese Entwicklung wird in der Literatur häufig als «therapeutische Revolution» oder «pharmakologische Wende» bezeichnet.<sup>15</sup> Damit konnte sich die Psychiatrie weg von einer Versorgungsinstitution hin zu einer modernen medizinischen Disziplin entwickeln.

Die psychiatrische Behandlung in den Jahrzehnten vor 1950 war geprägt durch die Arbeitstherapie als Routinebehandlung zur Beruhigung und Disziplinierung der Patientinnen und Patienten. Zudem waren invasive Therapiemethoden wie Elektroschock, Insulin- oder Schlafkuren üblich. Diese Kuren waren für die Patientinnen und Patienten gefährlich und ihre Wirksamkeit war umstritten. Die Elektroschockbehandlungen wurden in Bern laut Jahresbericht ab 1956 unter Narkose und Muskelrelaxation durchgeführt, was die Unannehmlichkeiten für die Behandelten enorm reduzierte und beispielsweise die vorher aufgetretene Nebenwirkung von Knochenbrüchen beseitigte.<sup>16</sup> Trotzdem wurde die Elektroschockbehandlung meist erst als Therapie letzter Wahl durchgeführt und wurde zusammen mit den anderen invasiven Kuren im Verlauf zunehmend von den neuen medikamentösen Therapieoptionen verdrängt.<sup>17</sup> Dies führte zu einer nachhaltigen Veränderung der Praxis und der Atmosphäre in den psychiatrischen Kliniken.<sup>18</sup> An der Waldau schreibt der damalige Direktor Prof. Dr. M. Müller im Jahresbericht von 1959, dass die Hospitalisationsdauer der

---

<sup>12</sup> Majerus 2016, S. 57.

<sup>13</sup> Brandenberger 2012, S. 6-7.

<sup>14</sup> Ebd.

<sup>15</sup> Braunschweig 1994, S. 128-130; Germann 2017, S. 19; Rietmann et al. 2018, S. 202.

<sup>16</sup> Jahresbericht Waldau 1956, S. 22.

<sup>17</sup> Heutzutage spricht man von Elektrokonvulsionstherapie (EKT). Die EKT wird heute immer noch eingesetzt und ist unter Narkose und Muskelrelaxation ein hochwirkungsvolles Verfahren mit guter Verträglichkeit.

<sup>18</sup> Majerus 2016, S. 58.

Kranken sich verkürze und die Anzahl belegter Betten zurück ginge, da die Patientinnen und Patienten rascher entlassen werden könnten. Diese Tatsache führt er unter anderem auf die neuen Psychopharmaka zurück.<sup>19</sup> Doch bald wurde die erste Euphorie gedämpft und eine gewisse Ambivalenz machte sich breit, vor allem begründet durch die vielen Nebenwirkungen, welche die neuen Substanzen mit sich brachten.<sup>20</sup>

## 2.1 Psychopharmakaforschung an den psychiatrischen Kliniken

Als Anfang der 1950er Jahre die ersten Neuroleptika auf den Markt kamen, war die Nachfrage nach weiteren, ähnlich oder gar besser wirkenden Präparaten sehr gross. Es folgten Jahre intensiver Forschung, welche einerseits durch die pharmazeutische Industrie und andererseits durch die psychiatrischen Kliniken vorangetrieben wurde. Dabei herrschte ein enger Kontakt zwischen der ÄrztlInnenschaft und den Pharmaunternehmen. Es ist Ziel aktueller Forschungsarbeiten, diese «enge Verflechtung von Wissenschaft, Industrie und Klinik» im Detail zu beleuchten.<sup>21</sup>

Bekannt ist, dass die Pharmafirmen ihre neuen Präparate vor deren Zulassung kostenlos an die Kliniken lieferten.<sup>22</sup> Im Gegenzug berichteten die zuständigen Ärztinnen und Ärzte über ihre Erfahrungen mit den zu prüfenden Präparaten.<sup>23</sup> Teilweise übernahmen die Pharmafirmen auch die Finanzierung für Forschungsangestellte oder ärztliches Personal.<sup>24</sup> Da die Behandlungskosten in dieser Zeit für die Kliniken durch die neuen Psychopharmaka massiv anstiegen, bestand ein Anreiz für diese Zusammenarbeit.<sup>25</sup> Ebenso waren die Kliniken an therapeutisch-wissenschaftlichen Erkenntnissen interessiert, um die Behandlungsmöglichkeiten zu erweitern und zu verbessern. Die Unterstützung durch die Pharmafirmen wurde zwar von den Kliniken sehr geschätzt, doch waren ihre Interessen nicht deckungsgleich. Während die Industrie an einer möglichst grossen Anzahl verschiedener Medikamente interessiert war, war den Ärzten

---

<sup>19</sup> Jahresbericht Waldau 1959, S. 17-18.

<sup>20</sup> Rietmann et al. 2018, S. 208.

<sup>21</sup> Tornay 2016, S. 14.

<sup>22</sup> Brandenberger 2012, S. 64.

<sup>23</sup> Ebd.

<sup>24</sup> So förderten an der Waldau «die Firma Geigy und Sandoz durch dankenswerte Zuwendung die Forschungsarbeiten im klinisch-psychologischen und biochemischen Labor» und 1960 »wird durch die Firma Wander ein wissenschaftlich psychologischer Assistenz dem klinisch-psychologischen Laboratorium zur Verfügung gestellt« (Jahresberichte Waldau 1959, S. 20 und 1960, S. 16.).

<sup>25</sup> Aus den Jahresberichten der Waldau ist zu entnehmen, dass die Ausgaben für Verbandstoffe sowie übrige ärztliche Bedürfnisse (inkl. Medikamente) von 43'034 Franken im Jahr 1950 auf 491'879 Franken im Jahr 1970 anstiegen. Vgl. dazu auch Brandenberger 2012, S. 69-71.

und Ärztinnen hauptsächlich wichtig, dass die Präparate gut wirksam, nebenwirkungsarm und kostengünstig waren.<sup>26</sup> Die ambivalente Haltung der Psychiaterinnen und Psychiater wird durch den Direktor Prof. M. Müller im Jahresbericht von 1959 verdeutlicht. Er spricht davon, dass die Klinik von der Pharmaindustrie mit neuen Substanzen «oft geradezu überschwemmt» wird.<sup>27</sup> Er nennt auch den gesellschaftlich erhobenen «Vorwurf hemmungsloser Profitgier», welchen er mit der ärztlichen Absicht, die aktuellen Medikamente zu verbessern, Nebenwirkungen zu verringern und den Wirkungsgrad zu erhöhen, entkräftigt.<sup>28</sup> Dabei fühle man sich «verpflichtet, die Mehrzahl der neu erscheinenden oder in Vorbereitung befindlichen Präparate sorgfältig zu erproben».<sup>29</sup> Diese schon erwähnte «Verflechtung von Wissenschaft, Industrie und Klinik» erscheint nicht nur aus heutiger Sicht problematisch, sondern sorgte offensichtlich schon damals für öffentliche Kritik, wobei die Kliniken im Zentrum dieses Spannungsfelds standen.<sup>30</sup>

Die Forschung zeigt, dass in der damaligen Praxis häufig nicht zwischen Therapie und Experiment unterschieden wurde.<sup>31</sup> Die Prüfstoffe wurden wie Standardpräparate verordnet, entsprechend dokumentiert und die Tests flossen so in den regulären Klinikalltag ein. Es gibt keine Hinweise darauf, dass Prüfstoffe vorwiegend an Personen mit einem bestimmten Profil (z. B. aus niedrigen sozialen Schichten) angewendet wurden.<sup>32</sup> Es schien also keine Auswahl besonders vulnerabler Patientinnen und Patienten stattzufinden. Hierbei sollte man jedoch bedenken, dass Patientinnen und Patienten der psychiatrischen Kliniken aufgrund ihrer psychischen und sozialen Umstände per se als vulnerabel zu betrachten sind.

Die Mischform aus psychopharmakologischer Behandlung und Forschung war allerdings häufig «geprägt durch Nichtwissen, Unsicherheit und Widersprüche» und führte so oft zu unvorhersehbaren oder überraschenden Ergebnissen.<sup>33</sup> Dies kann an der Entdeckung des ersten Antidepressivums Imipramin veranschaulicht werden: Es wurde durch Roland Kuhn Mitte der 50er Jahre auf Umwegen entdeckt.<sup>34</sup> Er testete das Präparat zunächst als

---

<sup>26</sup> Vgl. Brandenberger 2012, S. 210 ff.

<sup>27</sup> Jahresbericht Waldau 1959, S. 20-22.

<sup>28</sup> Ebd.

<sup>29</sup> Ebd.

<sup>30</sup> Tornay 2016, S. 14.

<sup>31</sup> Tornay 2016, S. 143.

<sup>32</sup> Germann 2017, S. 60; Rietmann et al. 2018, S. 246.

<sup>33</sup> Brandenberger 2012, S. 26.

<sup>34</sup> Kuhn 1957; Healy 1997.

Neuroleptikum, stellte fest, dass es nicht die gewünschte Wirkung zeigte und untersuchte erst dann seinen Einfluss auf depressive Symptome.<sup>35</sup> Hier wird klar: Die Erkenntnisse der damaligen Zeit wurden häufig zufällig und auf Umwegen gemacht, es handelte sich um eine Suche, ohne genau zu wissen, was man finden würde. So konnte auch häufig erst anhand der Nebenwirkungen eines Präparates auf dessen Wirkspektrum geschlossen werden und Diagnosen wurden durch die Wirksamkeit eines bestimmten Stoffes stabilisiert.<sup>36</sup> Wirkte also ein Psychopharmakon bei einer bestimmten Erkrankung, wurde die dazu passende Diagnose gestellt, oder, wie Magaly Tornay es beschrieb: «Das Pharmakon hatte somit eine Krankheit gefunden, nicht umgekehrt».<sup>37</sup>

1962 wurde in Basel ein Kolloquium über Depressionsfragen durchgeführt, in dessen Folge man sich auf eine einheitliche nosologische und syndromale Einteilung der Depression einigte und auf deren Grundlage auch ein Verlaufsprotokoll zur Vereinheitlichung der psychopharmakologischen Forschungsmethoden erarbeitet wurde.<sup>38</sup> Dagegen war der Diagnosebegriff der Schizophrenie schon seit der Bleuler'schen Definition Anfang des 20. Jahrhunderts relativ gefestigt. Aus diesen Bemühungen resultierte 1969 das AMP-System der deutsch-schweizerischen Arbeitsgruppe für Methodik und Dokumentation in der Psychiatrie, welches erstmals eine übergreifende standardisierte Erfassung psychischer und somatischer Symptome ermöglichte.<sup>39</sup> Somit wurde durch die einheitliche Nomenklatur und Dokumentation eine erste Systematisierung einerseits für die klinische Praxis und andererseits für die Psychopharmakaforschung geschaffen, welche in den kommenden Jahren und bis heute immer weiterentwickelt wurde.

## 2.2 Unklare Rahmenbedingungen

Neben der Problematik der uneinheitlichen psychiatrischen Diagnostik war bis Mitte der 1960er Jahre keine spezifische Regulierung der Psychopharmaka-Tests vorhanden. Für die Zulassung neuer Medikamente waren bis im Jahr 2000 die Kantone zuständig. Sie stützten sich auf die Empfehlungen der Interkantonalen Kontrollstelle für Heilmittel (IKS), welche neue Heilmittel überprüfte und registrierte.<sup>40</sup> Die ab 1942/43 gültige

---

<sup>35</sup> Beobachter, 05.02.2014, [«Die Menschenversuche von Münsterlingen»](#).

<sup>36</sup> Healy 2002; Tornay 2016, S. 142.

<sup>37</sup> Balz 2010, S. 419 ff.; Tornay 2016, S. 142.

<sup>38</sup> Angst et al. 1967; Pöldinger et al. 1967.

<sup>39</sup> Angst et al. 1969; Brandenberger 2012, S. 126-130; Germann 2017.

<sup>40</sup> Fischer 1975; Meusburger 2015, S. 7.

Revision beinhaltete jedoch keine Richtlinien für die Tests noch nicht registrierter Präparate.<sup>41</sup> Diese Präparate waren gesetzlich noch nicht zugelassen. Einerseits erforderten die Zulassungsbedingungen die Durchführung klinischer Tests, um die Wirksamkeit und Ungefährlichkeit der Präparate nachzuweisen, wobei die klinische Prüfung noch nicht spezifisch reguliert war. Es muss noch weiter untersucht werden, welche Informationen die Pharmafirmen für eine Registrierung zu unterschiedlichen Zeitpunkten zwischen 1950 und 1970 vorlegen mussten, denn auch die Zulassungsbedingungen wurden laufend angepasst. Durch die Überprüfung und Registrierung der neuen Heilmittel regulierte die IKS somit also indirekt die Standards der klinischen Forschung.<sup>42</sup> Bekannt ist, dass die Zulassungsbedingungen erstmals nach dem Contergan-Skandal von 1961/62 strenger wurden. Seit diesem Zeitpunkt mussten die genauen Wirkungsweisen und Nebenwirkungen der Präparate für eine Registrierung aufgezeigt werden. Die Zulassungsbedingungen für neue Präparate wurden also seit Mitte der 1960er Jahre erhöht und seit 1977 waren dann nur noch kontrollierte Studien für die klinische Forschung am Menschen zulässig.<sup>43</sup>

Die Prüfstofftests der 1950er und frühen 60er Jahre bewegten sich nicht nur in einem rechtlichen, sondern auch einem ethischen Graubereich.<sup>44</sup> Regeln für die klinische Forschung, welche das Interesse der Patientinnen und Patienten geschützt hätten, waren praktisch inexistent. Das Prinzip des *informed consent* wurde zwar schon 1947 in den Nürnberger Kodex und später 1964 in die Deklaration des Weltärztebundes von Helsinki aufgenommen, es bleibt jedoch offen, wie sich das Konzept der Aufklärung und Einwilligung von Patientinnen und Patienten in der Praxis niederschlug.<sup>45</sup> So lässt sich dieses Konzept, so wie wir es heute verstehen, nicht einfach auf eine andere historische Epoche übertragen.<sup>46</sup> Zu berücksichtigen ist hierbei auch die paternalistische Vorstellung des Arzt-Patienten-Verhältnisses, welche allgemein in der Medizin und besonders bei eingeschränkter Urteilsfähigkeit der Patientinnen und Patienten ausgeprägt war.<sup>47</sup>

---

<sup>41</sup> Rietmann et al. 2018, S. 217-219.

<sup>42</sup> Ebd.

<sup>43</sup> Ebd.

<sup>44</sup> Tornay 2016, S. 142; Rietmann et al. 2018, S. 217.

<sup>45</sup> Vollmann 2000; Carlson et al. 2004; Meier et al. 2007, S. 36; Germann 2017, S. 29.

<sup>46</sup> Vollmann 2000, S. 14.

<sup>47</sup> Vgl. auch hierzu Vollmann 2000. Eine solche paternalistische Haltung sollte im historischen Kontext allgemein als obrigkeitsspezifisches und nicht als psychiatriespezifisches Phänomen verstanden werden.

Erst 1970 wurden die rechtlichen Rahmenbedingungen durch medizinisch-ethische Richtlinien ergänzt. Die Schweizerische Akademie für medizinische Wissenschaften (SAMW) legte für die Forschungsuntersuchungen am Menschen fest, dass die Aufklärungspflicht und eine freiwillige Zustimmung des Patienten oder der Patientin stets einzuholen war.<sup>48</sup> Aufklärung und Einwilligung sollten «in dem Masse, in dem dies möglich und der psychologischen Verfassung des Patienten angemessen ist» stattfinden. Bei Urteilsunfähigkeit war die Zustimmung des gesetzlichen Vertreters ausreichend.<sup>49</sup> Unter Ziffer III, «Forschungsuntersuchungen im Interesse der zu untersuchenden Person» war «die Anwendung einer neuen therapeutischen Massnahme» erlaubt, wenn diese geeignet sein könne, Leben zu retten, die Gesundheit wiederherzustellen oder Leiden zu lindern.<sup>50</sup> Forschungsuntersuchungen durften nur mit der Behandlung verbunden werden, wenn sie einen diagnostischen, therapeutischen oder prophylaktischen Wert für die Patientin oder den Patienten hatten und keine erheblichen Risiken bestanden.<sup>51</sup>

Dieser rechtlich-ethische Graubereich, in dem die Prüfstofftests in den psychiatrischen Kliniken stattfanden, wurde somit durch Richtlinien und Reglementierungen zunehmend aufgelöst. Inwiefern diese Reglementierungen allerdings Eingang in den Alltag der psychiatrischen Kliniken fanden, ist eine offene Frage und spielt eine zentrale Rolle in der heutigen Aufarbeitung.

### **2.3 Chronik der Waldau**

Die Geschichte der Betreuung und Behandlung von «Randständigen» der Berner Gesellschaft auf dem Breitfeld am Rande des Stadtgebietes, an der Ausfallstrasse nach Luzern (heute Bolligenstrasse) geht zurück bis ins Jahr 1500, als dort ein Siechenhaus für Unheilbare und Ansteckende (Blatternkranke) entstand.<sup>52</sup> Speziell für Geisteskranke wurde 1749 das «Tollhaus» geschaffen.<sup>53</sup> 1855 wurde dann die «Irren-, Heil- und Pflgeanstalt Waldau» eröffnet.<sup>54</sup> Sie bot Platz für ungefähr 230 Kranke, es wurden drei Ärzte beschäftigt und ein Wärter bzw. eine Wärterin war für jeweils 12 Kranke zuständig.<sup>55</sup> Hundert Jahre später und nach einigen baulichen und organisatorischen

---

<sup>48</sup> SAMW 1970.

<sup>49</sup> SAMW 1970, Ziff. III.1.

<sup>50</sup> Ebd.

<sup>51</sup> SAMW 1970, Ziff. III.2.

<sup>52</sup> Caviezel-Rüegg 1998, S. 5.

<sup>53</sup> Caviezel-Rüegg 1998, S. 10.

<sup>54</sup> Caviezel-Rüegg 1998, S. 12.

<sup>55</sup> Ebd.

Erneuerungen zählte die Klinik während des in dieser Arbeit untersuchten Zeitraums zwischen 800 bis 1000 Aufnahmen im Jahr und circa 250 Pflegende.<sup>56</sup> Das Ärzteteam wuchs zwischen 1950 und 1970 von sieben Assistenz- und drei Oberärzten auf 13 Assistenz- und fünf Oberärzte an.<sup>57</sup> Der Name wurde 1967 von «Kantonale Heil- und Pflegeanstalt Waldau» in «Psychiatrische Universitätsklinik Bern» geändert.<sup>58</sup> Die Bezeichnung «Waldau» blieb umgangssprachlich weiterhin bestehen.<sup>59</sup> Die Klinik war im Besitz des Kantons und der Sanitäts- bzw. Gesundheitsdirektion unterstellt.<sup>60</sup> Im Jahr 1994 wurden die zwischenzeitlich an verschiedenen Standorten der Stadt Bern entstandenen Universitätskliniken für Kinder- und Jugendpsychiatrie und für Sozialpsychiatrie mit der Psychiatrischen Universitätsklinik in die Universitären Psychiatrischen Dienste (UPD) zusammengefasst, die gemäss Spitalversorgungsgesetz neben dem Inselspital als zweites Universitätsspital gelten.<sup>61</sup>

---

<sup>56</sup> Errechnungen aus den Jahresberichten Waldau 1950, 1955, 1960, 1965, 1970.

<sup>57</sup> Ebd.

<sup>58</sup> Psychiatrie-Museum Bern 2005.

<sup>59</sup> Häufig wird in den untersuchten Quellen (Jahresberichte, Publikationen) auch von der Psychiatrischen Universitätsklinik Waldau gesprochen.

<sup>60</sup> Caviezel-Rüegg 1998, S. 12; Jahresberichte Waldau.

<sup>61</sup> SpVG Bern 2013.

### **3 Wandel der Dokumentation**

Die Krankenakten als Quellen dienen zur Rekonstruktion des klinischen Alltags in Zusammenhang mit dem sich wandelnden historischen Kontext. Sie können insbesondere Aufschluss geben über die klinische Mentalität, da sie aus Sicht des behandelnden Personals verfasst wurden. Dabei muss berücksichtigt werden, dass die Dokumentationsmethoden selbst einem Wandel unterlagen. So waren «zunehmende physiologische Parameter, eine fortschreitende Quantifizierung, aber auch die Einführung neuer Medikamente» einige zu nennende Veränderungen, welche sich in den Dokumentationsmethoden niederschlugen.<sup>62</sup> Zudem wandelte sich die Funktion der Krankenakte als «Aufschreibesystem» von einem eher «administrativen Instrument» hin zu einem immer mehr auch medizinisch-wissenschaftlichen Dokument.<sup>63</sup>

#### **3.1 Aufbau der Krankenakten**

Die Krankenakten der Psychiatrischen Universitätsklinik Waldau bestehen aus einer festen Kartonmappe, auf welcher handschriftlich der Name und die verschiedenen Laufnummern der Aufenthalte notiert sind. Häufig finden sich auf der Innenseite ein oder mehrere Portraitfotos. In der Kartonmappe abgeheftet wurden die Formalitäten zur Aufnahme: der Grund der Einweisung, die einweisende Instanz oder Person, wer die Patientin oder den Patienten gebracht hatte sowie Aufnahmearzt, -Zeitpunkt und -Status. Ärztliche Verlaufseinträge, Medikationsblätter und Kurtabellen wurden lose dazugelegt und Diagnostik-Befunde wie Laborresultate, Röntgenbefunde oder EKG-Kurven an der Hinterseite des Aufnahmehefts angeklebt. Vor allem Mitte bis Ende der 1960er Jahre wurden diese Dokumente jeweils pro Aufenthalt in einem Faltpapier gebündelt, häufig wurden sie aber auch ohne klare Struktur in der Kartonmappe aufbewahrt. In einem zusätzlichen Faltkarton finden sich Korrespondenzschriften und einige Akten enthalten auch persönliche Aufzeichnungen wie Briefe oder Zeichnungen. Allgemein lässt sich feststellen, dass die Krankenakten im Laufe der Zeit immer ordentlicher und strukturierter angelegt wurden, was darauf schliessen lässt, dass mehr Wert auf eine nachvollziehbare Dokumentation gelegt wurde.

---

<sup>62</sup> Balz 2010, S. 155.

<sup>63</sup> Balz 2010, S. 156; Ledebur 2011, S. 104.



### *3.1.1 Ärztliche Verlaufseinträge: detaillierte Lebensläufe, bilderbuchartige Psychopathologie und grosse Lücken*

Die ärztlichen Verlaufseinträge wurden im untersuchten Zeitraum meistens mit der Schreibmaschine (also nachträglich verfasst oder diktiert) und nur selten von Hand geschrieben. Sie wurden auf vorgefertigten Formularen festgehalten, auf denen links eine Spalte für das Datum vorgesehen war und in der Kopfzeile Name, Laufnummer und Seitenzahl eingetragen wurden. Zu Beginn eines Eintrags findet sich ein Kürzel, wodurch der Eintrag dem Referenten oder der Referentin zugeordnet werden kann.

Seit Beginn des 20. Jahrhunderts wurde auf eine möglichst umfassende, «kategoriefreie Schilderung der Symptome» Wert gelegt, welche möglichst die «Wiedergabe direkter Äusserungen der Kranken» beinhalten sollte.<sup>64</sup> Auch wichtig waren das Führen des Erstgesprächs und eine «objektive» Fremdanamnese durch Angehörige.<sup>65</sup> Diesen Ansprüchen an die ärztliche Dokumentation scheinen die untersuchten Krankenakten sehr gerecht zu werden. So waren der Aufnahmezustand und der psychopathologische Befund besonders zu Beginn des Untersuchungszeitraums sehr ausführlich, es wurden ganze Lebensläufe festgehalten und auch die Vorgeschichte wurde, meist aus der Sicht eines Angehörigen oder einer Angehörigen, detailliert aufgeschrieben. Die Verlaufseinträge, welche sich auf den Klinikaufenthalt bezogen, bestanden häufig aus wörtlichen Aussagen der Patientinnen und Patienten, wobei Kommentare zu Therapie und zum weiteren Vorgehen eher selten waren und nur sehr kurzgehalten wurden.

Es kann über den Untersuchungszeitraum festgehalten werden, dass der Schwerpunkt der Dokumentation tendenziell von der ausführlichen Anamnese zur Beschreibung der Therapie und des Procederes verschoben wurde. Die zeitlichen Abstände der Einträge konnten allerdings stark variieren. In manchen Fällen wurden täglich Einträge verfasst, in anderen Akten finden sich knapp zwei Sätze pro Jahr. Es herrschte auch eine enorme Spannweite in der Handhabung des Aufzeichnens innerhalb der ÄrztlInnenschaft. Beispielsweise stammen zwei Akten aus dem Jahr 1959 und beiden Hospitalisierten wurde der Prüfstoff G 31002 verabreicht. In einem Fall wurde die Therapie inklusive Dosierung und Hinweisen vermerkt und auch im weiteren Verlauf wurden

---

<sup>64</sup> Ledebur 2011, S. 105 ff.

<sup>65</sup> Ebd.

Dosisanpassungen notiert (siehe Abbildung 1).<sup>66</sup> In der anderen Akte werden zwar lange Gespräche rapportiert, aber es findet sich kein Kommentar zur Therapie.<sup>67</sup>

Jahr	Monat	Tag		Abteilung	
				Tag	Nacht
59	5	13	Therapie mit Mental Drug G 31002`à 10 mg 200 mg zum Beginn, später 250 mg, d.h. 4 mal 5 Tabl/Tag Achtung: Blutdruck, Puls 2 x tgl. prüfen. Urin, Blutbild 1 x wöchentlich Zugleich für den Schlaf 40 Tr Somnifen.		

Abbildung 1: Ärztlicher Verlaufseintrag vom 13.05.1959, KA 31 765.

Diese Unterschiede in der Dokumentation erschweren eine Deutung aus heutiger Sicht. Zudem wurde nur festgehalten, was von den Verfasserinnen und Verfassern als dokumentationswürdig befunden wurde. So widerspiegeln die Einträge hauptsächlich die Perspektive der Institution aus Sicht des behandelnden Personals.<sup>68</sup> Besonders die Verlaufseinträge sind, im Gegensatz zur Auto- und Fremdanamnese, sehr lückenhaft, da damals mündlich getroffene Vereinbarungen nicht verschriftlicht wurden und sich daher heute nicht unmittelbar erschliessen lassen. Die wörtlich dokumentierten Aussagen und Gespräche wurden durch das behandelnde Personal nur selten (schriftlich) beurteilt und meist sind getroffene Entscheidungen schwer nachvollziehbar, da keine Begründung dafür festgehalten wurde.

### 3.1.2 Strukturierte Vielfalt: Medikationsblätter und Kur-Tabellen

Über den gesamten Untersuchungszeitraum hinweg wurde die Medikamentenabgabe auf vorgefertigten Tabellen festgehalten, welche zusätzlich zu den anderen Unterlagen in den Krankenakten abgelegt wurden. Zu Beginn der 1950er Jahre handelte es sich teilweise noch um von Hand mit Füllfederhalter linierte Tabellen, oder die Medikation wurde provisorisch auf einem vorgedruckten Kontrollblatt für Vitalparameter notiert, auf dem eigentlich kein Platz für medikamentöse Therapien vorgesehen war (siehe Abbildungen 2 und 3). Im Laufe des Untersuchungszeitraums, als medikamentöse Therapien immer mehr zum Standard wurden, entwickelten sich die Medikationsblätter zu einem differenzierten Formular, auf dem neben den gemessenen Vitalparametern, den Labor-

<sup>66</sup> KA 31 765.

<sup>67</sup> KA 31 872.

<sup>68</sup> Germann 2017, S. 33; Rietmann et al. 2018, S. 222.

Untersuchungen, den verabreichten Medikamenten und Kuren auch Platz für Bemerkungen des Pflegepersonals war (siehe Abbildung 4). Seit den 1960er Jahren wurden die Pflegerapporte teilweise auch auf linierten Extrablättern festgehalten. Häufig ergeben die Pflegerapporte zusätzliche Informationen zu den ärztlichen Verlaufseinträgen und ergänzen diese, doch manchmal widersprechen sich die Einträge auch. In einer Krankenakte steht beispielsweise als Notiz der Pflege, der Patient sei «etwas gelöster und froh über die Medikamente» und am gleichen Tag ist im ärztlichen Verlauf vermerkt, er «fühle sich etwas schlapp und benommen von den neuen Tabletten».<sup>69</sup> Diese Einträge stammen zwar vom selben Tag, könnten aber zu unterschiedlichen Zeitpunkten festgestellt und festgehalten worden sein. Die genaue Chronologie lässt sich aus den überlieferten Dokumenten nicht schliessen.

---

<sup>69</sup> KA 42 791.

1956.

Jahr			Zeit			Medikament			Jahr			Zeit			Medikament		
Juni	4.	7. <sup>00</sup>	12. <sup>00</sup>	18. <sup>00</sup>	3 x 1 Tbl. q.	22355	Juli	3	4. <sup>00</sup>	12. <sup>00</sup>	18. <sup>00</sup>	3 x 1 Tbl. q.	22355				
"	5.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355	"	4	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355				
"	6.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355	"	5.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355				
"	7.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355	"	6.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355				
"	8.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355	"	7.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355				
"	9.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355	"	8.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355				
"	10.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355	"	9.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355				
"	11.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355	"	10.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355				
"	12.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355	"	11.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355				
"	13.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355	"	12.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355				
"	14.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355	"	13.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355				
"	15.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355	"	14.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355				
"	16.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355	"	15.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355				
"	17.	"	"	"	2 x 1 Tbl. q.	22355	"	16.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355				
"	18.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355	"	17.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355				
"	19.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355	"	18.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355				
"	20.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355	"	19.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355				
"	21.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355	"	20.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355				
"	22.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355	"	21.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355				
"	23.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355	"	22.	4 <sup>00</sup>	"	"	0,5 e mo - Supr.					
"	24.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355	"	22.	7 <sup>00</sup>	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355				
"	25.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355	"	23.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355				
"	26.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355	"	24.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355				
"	27.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355	"	25.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355				
"	28.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355	"	26.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355				
"	29.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355	"	27.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355				
"	30.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355	"	28.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355				
Jul.	1.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355	"	29.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355				
"	2.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355	"	30.	"	"	"	3 x 1 Tbl. q.	22355				

Abbildung 2: Von Hand angefertigte Tabelle zur Medikamenteneintragung von 1956, KA 17 330.



Psychiatrische Universitätsklinik Bern      Name: \_\_\_\_\_      Saal / Abteilung: J. L.S.      Jahr: 1961

Monatstag	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.
Behandlungstag																												
R.	70	60	55	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	
P.	160	140	130	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	
T.	40°	39°	38°	38°	38°	38°	38°	38°	38°	38°	38°	38°	38°	38°	38°	38°	38°	38°	38°	38°	38°	38°	38°	38°	38°	38°	38°	
Blutdruck																												
Blutsenkung																												
Körpergewicht																												
Stuhl																												
Urinmenge																												
Trinkmenge																												
Labordiagnostik																												
Neuroleptische Behandlung																												
Zusätzliche Medikamente																												
Elektroschock																												
Beobachtungen am Kranken (genaue Beschreibung)																												
Schlaf																												
Aufstehen																												
Arbeitstherapie																												

Abbildung 4: Behandlungsblatt für Medikamentöse Kuren aus den 1960er Jahren, KA 37000.

## 4 Auswertung der Stichprobenanalyse

An der Psychiatrischen Universitätsklinik Waldau wurden im Zeitraum von 1950 bis 1970 bei insgesamt 47 der 531 analysierten Krankenakten aus der Stichprobe über kürzere oder längere Zeit, einmalig oder wiederholt, Prüfstoffe eingesetzt. Diese 47 Krankenakten werden in den folgenden Kapiteln unter verschiedenen Gesichtspunkten analysiert und dienen der beispielhaften Veranschaulichung. Die Dossiers bieten Einblicke in den damaligen Klinik- und Forschungsalltag aus der Perspektive der dokumentierenden ÄrztInnenschaft und des Pflegepersonals. Die Stimme der behandelten Personen wird so, wenn überhaupt, nur indirekt wiedergegeben. Wie in Abschnitt 3.1.1 erläutert wurde, wurde zwar auf eine möglichst wortgetreue Dokumentation Wert gelegt, doch handelte es sich trotzdem um eine selektive und lückenhafte Aufzeichnung, was bei einer Interpretation stets berücksichtigt werden muss.

### 4.1 Betroffene Patientinnen und Patienten

Der Anteil an Patientinnen und Patienten, bei denen Prüfstoffe angewendet wurden, beträgt in der Stichprobe fast 9%. Nach den Berechnungen in Basel waren dort knapp 10% der hospitalisierten Personen mit Diagnosen aus dem Schizophrenie- und Depressionskreis in die Prüfstofftests involviert und auch in Zürich sind die Zahlen vergleichbar.<sup>70</sup> Es muss aber davon ausgegangen werden, dass der errechnete Prozentsatz nicht auf alle in Bern hospitalisierten Patientinnen und Patienten übertragen werden kann, da die Stichprobe nur Schizophrenie- und Depressionsfälle miteinschloss. Diese Diagnosen standen im Fokus der damaligen Psychopharmakaforschung, weshalb der Anteil an Prüfpersonen unter Berücksichtigung aller Diagnosen vermutlich geringer ausfallen würde.<sup>71</sup>

Dieses Kapitel beschäftigt sich mit den Patientinnen und Patienten, welche von den Prüfstofftests betroffen waren: Handelt es sich um eine bezüglich des Alters, des Geschlechts und der sozialen Stellung heterogene Gruppe oder wurden bestimmte Personengruppen bevorzugt in die Tests involviert? Wurden vor allem chronisch Kranke miteinbezogen, bei denen man vielleicht schon alle Therapieoptionen ausgeschöpft hatte?

---

<sup>70</sup> Germann 2017, S. 45-46; Rietmann et al. 2018, S. 212-213.

<sup>71</sup> Vgl. auch Germann 2017, S. 45-46; Rietmann et al. 2018, S. 220-224.

Waren die Prüfpersonen womöglich gegen ihren Willen hospitalisiert worden und wurden auch unter Zwang behandelt?

#### *4.1.1 Geschlechter- und Altersverteilung, soziale Stellung*

Das Sample von 47 Prüfpersonen bestand aus 33 Frauen und 14 Männern, was einem Frauenanteil von 70% entspricht. Auch dieser Befund deckt sich in etwa mit den Resultaten in Zürich und Basel, wo zwei Drittel der Betroffenen Frauen waren.<sup>72</sup> Untersuchungen aus der Psychiatrischen Universitätsklinik Zürich zeigen, dass Frauen in der stationären Psychiatrie generell intensiver therapiert wurden als Männer.<sup>73</sup> Auch wurden forschungsintensivere Diagnosen wie Schizophrenie und Depression bei Frauen insgesamt häufiger gestellt.<sup>74</sup> Dies trifft auch auf Bern zu. Wie aus den Jahresberichten hervorgeht, waren die Hälfte aller Klinikaufnahmen im Untersuchungszeitraum Frauen. Bei den untersuchten Diagnosen lag der Frauenanteil jedoch etwas höher, zwischen 60% und 65%. Dieser Prozentsatz ist mit dem Frauenanteil der untersuchten Stichprobe von 58% vergleichbar.<sup>75</sup> Auffällig ist aber, dass der Frauenanteil bei den Prüfpersonen mit 70% deutlich höher liegt. Die Differenz lässt annehmen, dass Frauen eher mit Prüfstoffen behandelt wurden als Männer. Ob dies wirklich der Fall war, muss an dieser Stelle offenbleiben, doch weisen die Untersuchungen in Zürich und Basel in dieselbe Richtung.<sup>76</sup>

Bezüglich des Alters handelte es sich im Sample um eine sehr heterogene Gruppe. Das Alter der Prüfpersonen war zwischen 20 und 76 Jahren breit aufgefächert. Die Vermutung liegt daher nahe, dass das Alter eine eher untergeordnete Rolle in der Auswahl der Prüfpersonen spielte. Es bestehen also keine Hinweise, dass ein bestimmtes Altersprofil, zum Beispiel jenes älterer betagter Menschen, bevorzugt wurde. In die Untersuchung war aber nur die Erwachsenenpsychiatrie eingeschlossen, weshalb über die Prüfstoffanwendung an Kindern und Jugendlichen keine Aussage getätigt werden kann. Da in Münsterlingen der Vorwurf im Raum stand, dass Medikamententests dort auch an Heimkindern durchgeführt wurden, sollte diese Personengruppe bei einer erweiterten Abklärung auf jeden Fall auch in die Untersuchung miteinbezogen werden.<sup>77</sup>

---

<sup>72</sup> Rietmann et al. 2018, S. 213.

<sup>73</sup> Tanner et al. 2002; Meier et al. 2007, S. 111.

<sup>74</sup> Rietmann et al. 2018, S. 213.

<sup>75</sup> Errechnet aus den Jahresberichten Waldau 1955, 1960 und 1965.

<sup>76</sup> Germann 2017, S. 46; Rietmann et al. 2018, S. 213.

<sup>77</sup> Beobachter, 05.02.2014, [«Die Menschenversuche von Münsterlingen»](#); Tages-Anzeiger, 08.02.2014, [«Über 1600 Menschenversuche in Münsterlingen»](#); Tornay 2016, S. 143.



Bei Durchsicht der in den Krankenakten eingetragenen Berufe zeigt sich eine grosse Spannweite. Viele der betroffenen Frauen waren Hausfrauen, es wurden aber auch die Berufe Dienstmädchen, Buffetdame, Sekretärin, Büroangestellte und Studentin genannt. Bei den Männern waren vor allem handwerkliche Berufe wie Fabrikarbeiter, Spengler, Tuchweber und Landwirt, aber auch Stationswärter, Kraftfahrer und Camionneur vertreten. Durch diese Vielfältigkeit an Tätigkeiten lässt sich annehmen, dass auch bezüglich der sozialen Stellung keine selektive Auswahl der Prüfpersonen stattfand. Auch in den psychiatrischen Kliniken von Münsterlingen, Zürich und Basel wird davon ausgegangen, dass «kein bestimmtes Patientenbild» betroffen war.<sup>78</sup>

#### 4.1.2 Chronische Fälle: Hoffnungslosigkeit oder Zufall?

Der Vergleich der Aufenthaltsdauer der betroffenen Patientinnen und Patienten soll Aufschluss darüber geben, ob eher akut oder chronisch erkrankte Personen in die Prüfstofftests involviert waren. Das untersuchte Sample zählt überwiegend Fälle, in denen die Prüfpersonen über Jahre hinweg konstant oder wiederholt in der Waldau hospitalisiert waren. Beispielhaft ist ein Patient zu nennen, der zwischen 1957 und 1970 zehn Mal in die Waldau eintrat.<sup>79</sup> Beim sechsten Aufenthalt 1965 erhielt er kommentarlos das Präparat MF-10d, vier Jahre und zwei Aufenthalte später erhielt er CIBA 34 276, wodurch sich laut Eintrag das Befinden schon nach wenigen Tagen erheblich besserte. Aus den Einträgen geht aber nicht hervor, weshalb die Medikation jeweils angepasst und ein Prüfstoff verwendet wurde. Andere Prüfpersonen waren bis zu drei- oder viermal in einen Versuch involviert. Insgesamt erhielten mindestens acht der 47 Patientinnen und Patienten aus der Stichprobe mehr als einen Prüfstoff, entweder während unterschiedlichen Hospitalisationen oder während desselben Aufenthaltes.

Nur die Analyse der Aufenthaltsdauer ist wenig aufschlussreich, denn auch der Zeitpunkt der Prüfstoffabgabe ist relevant für die Beurteilung der Frage, ob vor allem chronisch erkrankte Personen involviert waren. Wann genau ein Prüfstoff verabreicht wurde, war nämlich sehr unterschiedlich. So konnte es sein, dass schon bei der ersten Aufnahme ab Eintritt ein Versuchspräparat angewendet wurde, ohne dass vorher ein Standardpräparat verschrieben worden wäre.<sup>80</sup> Es konnte also ebenso sein, dass Patientinnen und Patienten

---

<sup>78</sup> Germann 2017, S. 4 und S. 45; Rietmann et al. 2018, S. 236.

<sup>79</sup> KA 43 817.

<sup>80</sup> z. B. KA 38 391.

eher zufällig in einen Versuch involviert wurden, wenn beispielsweise auf ihrer Abteilung zur Zeit der Aufnahme gerade ein neues Präparat getestet wurde.

In der Stichprobe waren dennoch vorwiegend chronisch erkrankte Patientinnen und Patienten in die Prüfstofftests involviert, und die Versuchspräparate kamen häufig, wie noch aufgezeigt wird, insbesondere dann zur Anwendung, wenn andere medikamentöse Therapieoptionen ausgeschöpft waren. Auch in damals publizierten Studien ist oft die Rede davon, dass vor allem chronisch Kranke in die Tests eingeschlossen wurden.<sup>81</sup> Trotzdem war dies vermutlich nur einer von vielen Faktoren, welche für den Einschluss in einen Versuch eine Rolle spielen konnten.

#### *4.1.3 Aufenthaltsstatus: Freiwilligkeit und deren Auslegung*

Das Dekret von 1936 über die öffentlichen und privaten Heil- und Pflegeanstalten des Kantons Bern, welches bis 1981 gültig war, hielt die rechtlichen Bestimmungen der Aufnahmen fest.<sup>82</sup> Demnach musste für jede Aufnahme ein schriftliches Aufnahmebegehren unterzeichnet werden, entweder vom Kranken selbst, einem Angehörigen, Vormund oder einer Behörde (Artikel 18). Zusätzlich musste ein Arzzeugnis vorliegen, ausser, der oder die Kranke war freiwillig eingetreten oder auf behördlichen Beschluss hin in die Klinik eingewiesen worden (Artikel 19). Unfreiwillige Aufnahmen können ein Indikator für die Anwendung von Zwang während der Hospitalisation und somit bei den durchgeführten Behandlungen oder Prüfstofftests sein, weshalb der Aufenthaltsstatus der Prüfpersonen besonders interessant erscheint.

Der Aufenthaltsstatus war von 1950-1960 nicht direkt auf dem Aufnahmeheft vermerkt worden, sondern musste entweder aus dem Aufnahmestatus (der Erstanamnese bei Eintritt durch den diensthabenden Arzt/die diensthabende Ärztin) entnommen werden, oder ein ärztliches Zeugnis war der Aufnahme angeheftet beziehungsweise in den Korrespondenzschriften zu finden. Ab 1960 wurde im Aufnahmeheft eine Zeile für «Eingewiesen von» freigelassen, wodurch der Aufenthaltsstatus wesentlich einfacher eruiert werden konnte.

Zwischen 80% und 90% der Patientinnen und Patienten des Samples waren aufgrund einer ärztlichen Einweisung in die Klinik hospitalisiert worden, was die im Aufnahmeheft abgelegten Arzzeugnisse aufzeigen. Ob die Patientinnen und Patienten hierbei mit einer

---

<sup>81</sup> z. B. Cornu et al. 1967a; Pöldinger et al. 1966.

<sup>82</sup> Staatsarchiv des Kantons Bern, Band Nr. 4423.

Überweisung einverstanden waren, lässt sich aus den Akten meist nicht eindeutig herauslesen. Im Sample befinden sich keine Fälle, in denen Personen durch einen behördlichen Beschluss hin in die Klinik eingewiesen worden wären. Bei den restlichen 15% handelte es sich um in den Akten als freiwillige Eintritte dokumentierte Fälle. Die freiwilligen Eintritte wurden teils mittels eines unterzeichneten Formulars, wie man diese auch in Zürich und Basel verwendete, festgehalten (siehe Abbildung 5).<sup>83</sup> Dieses Formular fand sich jedoch nicht bei allen freiwillig Eingetretenen. Bei diesen Fällen handelte es sich aber häufig um wiederholte Eintritte, bei welchen die vorhergegangene Entlassung nur kurze Zeit zurücklag, weshalb vermutlich auf ein ärztliches Zeugnis oder eine Freiwilligkeitserklärung verzichtet wurde.<sup>84</sup>

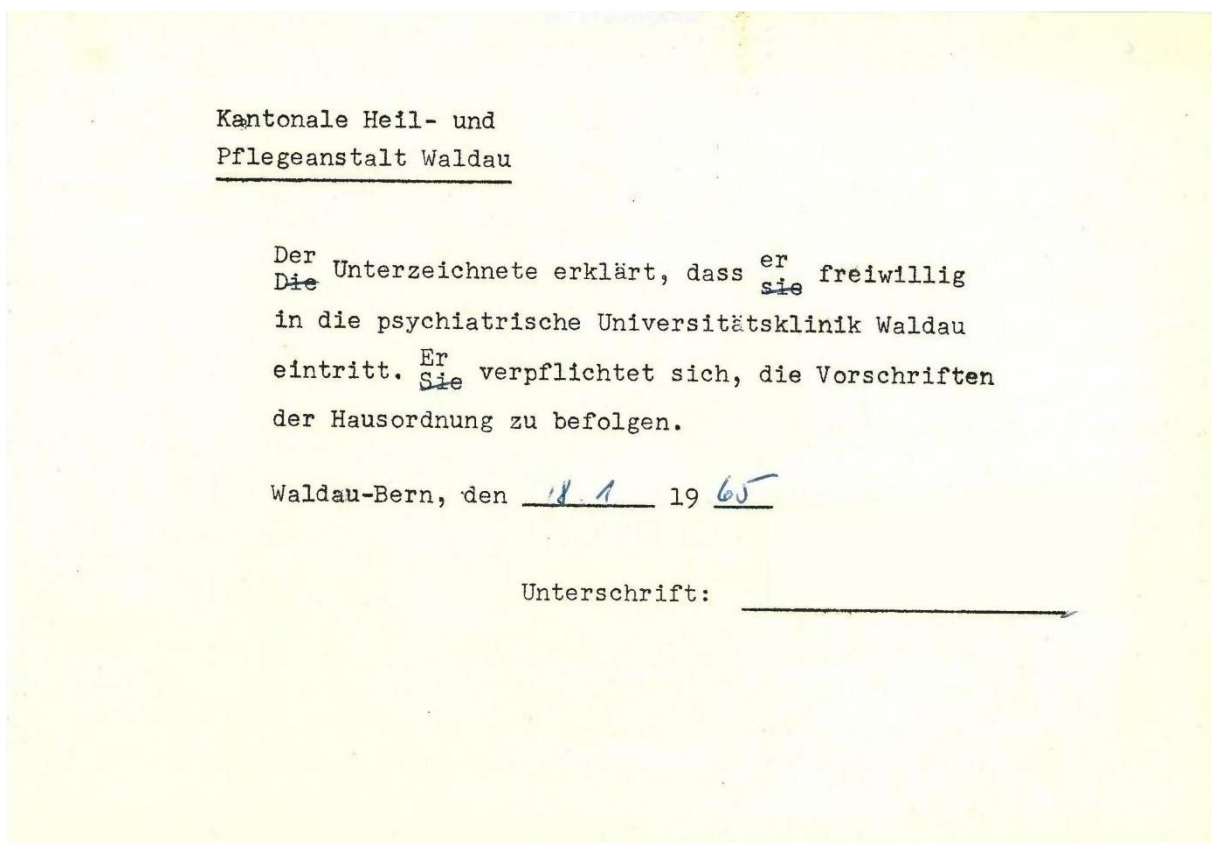


Abbildung 5: Freiwilligkeitserklärung aus dem Jahr 1965, KA 43817.

<sup>83</sup> Germann 2017, S. 51-52; Rietmann et al. 2018, S. 224.

<sup>84</sup> z. B. KA 36 190.

Aber auch bei den freiwilligen Eintritten muss angemerkt werden, dass der Begriff nicht immer seiner heutigen Bedeutung entsprach. So wird zum Beispiel eine Patientin durch «sich selbst» in die Klinik eingewiesen, im Aufnahmestatus ist dann jedoch vermerkt, dass sie sich «nur unwillig in die Klinik bringen lasse».<sup>85</sup> Dass auch andere Faktoren eine Rolle spielten, zeigt folgendes Beispiel: In einem Fall muss dem «sozial untauglichen, egozentrischen Ehemann energisch zugeredet werden», damit man eine Wiedereinweisung seiner Frau bei Zustandsverschlechterung veranlassen könne.<sup>86</sup>

Demgegenüber wird eine andere Patientin von ihrem behandelnden Arzt eingewiesen, unterschreibt aber dennoch die Freiwilligkeitserklärung und «ist froh» über die Hospitalisation.<sup>87</sup> Es gab also auch Patientinnen und Patienten, die mit einer Aufnahme einverstanden waren, aber nicht explizit als freiwillig klassifiziert wurden.

Diese unterschiedlichen Beispiele zeigen auf, dass ein «freiwilliger» Aufenthaltsstatus durch verschiedene Begebenheiten und Akteure beeinflusst werden konnte, dass er allein also wenig Rückschlüsse auf die Haltung der Patientinnen und Patienten zu ihrer Hospitalisation zulässt und auch nicht immer den heutigen Vorstellungen von Freiwilligkeit entsprach.

## **4.2 Prüfstoffe: Identifikation und Kontextualisierung**

Von den betroffenen Patientinnen und Patienten soll der Fokus nun auf die verwendeten Prüfstoffe gerichtet werden. Zu diesem Zweck wurde eine chronologische Liste der in der Waldau zwischen 1950 und 1970 verabreichten Prüfstoffe angefertigt. Insgesamt wurden 33 Präparate in der Stichprobe identifiziert. Anhand der Liste lässt sich das Ausmass der Prüfstofftests in der Waldau erahnen. Die Präparate wurden nicht nur in Einzelfällen angewendet, es kann vielmehr vermutet werden, dass sie im Klinikalltag regelmässig zur Anwendung kamen.

Anhand der verwendeten Buchstaben der Industriekürzel erkennt man zwar meistens die dahinterstehende Pharmafirma («G» steht für die Firma J. R. Geigy, «HF» und «W» für Wander und «Ro» für Hoffmann-La Roche), doch die Kürzel lassen keine Rückschlüsse auf den Wirkstoff des Präparates zu. Daher wurde mittels Literaturrecherche versucht, den Prüfstoffen die jeweiligen Wirkstoffe und (wenn vorhanden) den Handelsnamen

---

<sup>85</sup> KA 35 982.

<sup>86</sup> KA 36 190.

<sup>87</sup> KA 37 703.

zuzuordnen. Dabei wurden die identifizierten Prüfstoffe auch mit den eruierten Präparaten aus den Zürcher und Basler Studien abgeglichen. Einige Präparate wurden später registriert. Anafranil, Siquan und Leponex sind zum Beispiel Medikamente, die heute noch auf dem Markt sind und insbesondere bei schwer erkrankten Patientinnen und Patienten regelmässig und mit sehr guter Wirksamkeit eingesetzt werden. So stellt Leponex bis heute in sämtlichen psychiatrischen Leitlinien die pharmakologische «State of the Art» Behandlung schizophrener Erkrankungen dar.<sup>88</sup> Auch Tofranil wurde bis 2017 vertrieben.<sup>89</sup> Andere Präparate schafften es nicht über die klinische Testphase hinaus, weshalb für diese auch kein Handelsname eruiert werden konnte. Forschungsarbeiten, anhand derer die Prüfstoffe identifiziert wurden, sind in den Referenzen vermerkt. Die Referenzen zeigen, dass die Versuchspräparate nicht nur für psychiatrische Indikationen geprüft wurden. Das Präparat P. H. 203 beispielsweise wurde auch zur Prophylaxe von Thromboembolien getestet.<sup>90</sup>

---

<sup>88</sup> Vgl. z.B. DGPPN-Leitlinie 2006.

<sup>89</sup> Pharmawiki.ch, «[Imipramin](#)».

<sup>90</sup> Magistris, Brenner 1960.

#### 4.2.1 Chronologische Liste der an der Waldau verabreichten Prüfstoffe

Testung an anderen psychiatrischen Kliniken (Zeitraum)	Zeitraum der Anwendung in Bern	Industriekürzel der Prüfstoffe	Anzahl Fälle in der Stichprobe <sup>91</sup>	Wirkstoff (Handelsname in Klammern) <sup>92</sup>	Zulassung <sup>93</sup>	Referenz
	1953/54	<b>Ro-1</b>	2			
Münsterlingen	1954/55/56	<b>G 22150</b>	3			
	1955	<b>42500</b>	1			
	1955	<b>No28342</b>	1			
Basel (1957), Münsterlingen, Zürich (1957/58), Herisau <sup>94</sup>	1956/57/58	<b>G 22355</b>	7	Imipramin (Tofranil)	13.03.1958	Kielholz, Battegay 1958.
	1958	<b>P.H. 203</b>	2	Panthesin-Hydergin		Magistris, Brenner 1960.
	1958/59	<b>Ro 4-1027/2</b>	1	Iproniazid (Marsilid) Analogon	04.06.1958	Voelkel 1959.
	1959	<b>G31002</b>	2			Fellinger 1964.
	1958/59/60/61/63/64	<b>Placebo</b>	6			
	1960	<b>G33518</b>	1			
	1960	<b>G33006</b>	1			
	1960/61	<b>Ro 4-2637 / 10</b>	1	p-Toluolsulfonsäure-N <sup>1</sup> - Benzylhydrazid		Birkmayer et al. 1962; Bernheimer et al. 1963.
	1961	<b>W84 / 1983</b>	2			
Basel (1960/61)	1961	<b>G34586</b>	3	Clomipramin (Anafranil)	25.10.1966	Brandner 1963.
	1961	<b>Ro 4-1575</b>	2	Amitryptilin (Tryptizol, Saroten)	03.05.1967	Gross, Kaltenbäck 1961; Pfeiffer, Bente 1961; Angst 1963.

<sup>91</sup> Da einige Patientinnen und Patienten mehrere Prüfstoffe erhielten, werden diese Fälle in der Aufzählung doppelt gezählt.

<sup>92</sup> IKS Monatsberichte; Germann 2017, S. 73-77, Rietmann et al. 2018.

<sup>93</sup> Ebd.

<sup>94</sup> SRF Echo der Zeit, 05.11.2018, [«Medikamentenversuche in Herisau»](#).

Basel (1964/65), Zürich (1963/64)	1961/62/63/64	<b>W91</b>	7	Dibenzepin (Noveril)	17.06.1964	Battegay, Pöldinger 1966; Angst et al. 1971.
	1962	<b>M.P. 809</b>	1	4-methyl- $\alpha$ -methyl tryptamine (Tryptamin Derivat)		Brodey et al. 1963; Schweigerdt et al. 1964.
	1962	<b>P2565</b>	1			
	1963	<b>Doppelblindversuch Ro-4-5360</b>	1	Nitrazepam (Mogadon)		Lison, Mega 1967.
	1964	<b>Bo 329</b>	1	Bromethalin		Webster et al. 1967.
	1964	<b>Ro 6109</b>	1			
	1964/65	<b>N - 7048 (Lundbeck)</b>	1	Nortryptilin	11.12.1964	
	1965	<b>MF 20-d</b>	1			
Basel (1965ff.), Genf, Lausanne (?), Zürich (1965/66)	1965	<b>MF 10-d</b>	1	Doxepin (Siquan)	24.06.1968	Pöldinger et al. 1966.
Zürich (1962/63)	1965	<b>Ciba 27 937</b>	1			
	1965	<b>Ciba 39 209-Ba</b>	1			
	1966	<b>TPO 33</b>	1			
Zürich (1969)	1969	<b>AW-143076</b>	1			
Basel (1969?), Zürich (1971)	1969	<b>Ciba 34 276 Ba</b>	3	Maprotilin (Ludiomil)	10.10.1972	Kielholz 1972, S. 278.
Zürich (1968-70)	1969/70	<b>HF 1854 (Wander)</b>	3	Clozapin (Leponex) Levomepromazin	02.11.1972, 12.02.1958	
	1970	<b>Ro 27/7</b>	1			
	1970	<b>Ciba 20 068-Ba</b>	1			
Basel (1971/72?), Zürich (1971)	1971	<b>19552 RP</b>	1	Pipothiazin-Palmitat		Fleischhauer et al. 1973.
	1973/74	<b>Mixtura LG11</b>	1			

#### 4.2.2 Psychopharmakaforschung an der Psychiatrischen Universitätsklinik Waldau

An der Psychiatrischen Universitätsklinik Waldau wurden die Prüfstoffe nicht nur klinisch getestet. Die Klinik verfügte auch über ein neuropharmakologisches Laboratorium, an dem neu synthetisierte Stoffe vor den klinischen Versuchen untersucht wurden.<sup>95</sup> Aus den Jahresberichten ab Ende der 1950er Jahre geht hervor, dass die Präparate zuerst im Tierversuch vorgeprüft und dann an gesunden, freiwilligen Versuchspersonen (zum Beispiel Medizinstudenten) auf ihre Wirkungsweise und Verträglichkeit untersucht wurden. Erst danach wurden sie der klinischen Prüfung empfohlen.<sup>96</sup> Unklar ist, ob diese Voruntersuchungen für alle an der Klinik angewendeten Versuchspräparate durchgeführt wurden.

Während des Untersuchungszeitraums stand das neuropharmakologische Laboratorium in Zusammenarbeit mit der Firma J. R. Geigy unter der Leitung des Psychiaters und Forschers Ernst Grünthal, der 1936 das Hirnanatomische Institut der Waldau gegründet hatte.<sup>97</sup> 1958 wurde ein neues Labor- und Untersuchungsgebäude eröffnet, wodurch die Zahl der untersuchten Präparate laut Jahresbericht verdoppelt werden konnte.<sup>98</sup> Wie man aus der obigen Prüfstoffliste entnehmen kann, nahmen ab Ende der 1950er Jahre auch die klinischen Versuche stark zu. Nur fünf der eruierten Versuchspräparate wurden vor 1958 getestet.

Zum neuropharmakologischen Laboratorium kamen im Folgejahr auch ein klinisch-psychologisches sowie ein biochemisches Laboratorium hinzu. Letzteres wurde durch Frédéric Cornu geleitet. Er wurde 1960 zum Oberarzt befördert und veröffentlichte einen Grossteil der im Rahmen dieser Arbeit analysierten klinisch wissenschaftlichen Publikationen.<sup>99</sup> Eine Zusammenarbeit der Kliniken bei klinischen Studien wurde offensichtlich gefördert. Cornu war mit forschenden Psychiaterinnen und Psychiatern anderer Kliniken gut vernetzt und publizierte unter anderem mit Walter Pöldinger und Raymond Battegay aus Basel und Jules Angst aus Zürich.<sup>100</sup> Wie aus der Prüfstoffliste hervorgeht, wurden einige Versuchspräparate zeitgleich an mehreren psychiatrischen Kliniken getestet.

---

<sup>95</sup> Das neuropharmakologische Labor wird erstmals im Jahresbericht der Waldau von 1956 erwähnt.

<sup>96</sup> z. B. Jahresbericht Waldau 1959, S. 15; Jahresbericht Waldau 1960, S.15.

<sup>97</sup> Vgl. zu der Thematik Schoefert 2015 (unveröffentlicht).

<sup>98</sup> Jahresbericht Waldau 1958, S. 15.

<sup>99</sup> Jahresbericht Waldau 1960, S. 21.

<sup>100</sup> Angst et al. 1967; Cornu et al. 1967b; Pöldinger et al. 1967.



Wie im nächsten Kapitel 4.3 noch ausführlicher beschrieben wird, wurden Forschungsunterlagen nicht in den Krankenakten abgelegt. Daher sind Rückschlüsse auf einen Einschluss der Prüfpersonen in eine der publizierten Studien schwierig.

Ein Fallbeispiel soll hier kurz beschrieben werden, bei dem zwei Studieneinschlüsse vermutet werden können. Patient G. K. litt unter einer schweren Depression mit Suizidgedanken.<sup>101</sup> Er war deswegen wiederholt in verschiedenen Kliniken, unter anderem in Münsingen und ab 1957 in der Waldau hospitalisiert. Über die Jahre erhielt G. K. verschiedenste Medikamente, mindestens drei Versuchspräparate, mehrere Elektroschock-Behandlungen und 1964 auch Niamid-Infusionen. Die Niamidbehandlung wurde bei depressiven Syndromen angewandt, worüber Cornu 1965, also ein Jahr nach der Behandlung von G. K., eine Studie veröffentlichte.<sup>102</sup> Aus der Studie geht hervor, dass «bisher» 25 Patienten (19 Männer und sechs Frauen) mit Niamid in hohen Dosen behandelt wurden.<sup>103</sup> Die in der Studie beschriebene Dosierung «jeden 2. Tag Infusionen von 1000mg Niamid in physiologischer Kochsalzlösung [...] und an den Zwischentagen 200mg Niamid per os» stimmt genau mit der bei G. K. verschriebenen Dosierung überein.<sup>104</sup> 1965 war G. K. wieder in der Waldau hospitalisiert. Im Februar und März wurde er mit dem Versuchspräparat MF-10d (Doxepin, 1968 unter dem Namen Sinquan zugelassen) behandelt. Wiederum ein Jahr später, 1966 wurde eine Studie zu den therapeutischen Erfahrungen mit diesem Präparat an den fünf universitären psychiatrischen Kliniken Basel, Bern, Genf, Lausanne und Zürich publiziert.<sup>105</sup> Auch an dieser Studie war Cornu beteiligt. In Bern wurden laut Studie zehn Patientinnen und Patienten mit MF-10d behandelt. Die Dosierung wurde bei G. K. in dieser Aufnahme nur in Anzahl Tabletten notiert, weshalb hier der Zeitpunkt der Verabreichung der einzige Hinweis auf einen Studieneinschluss darstellt.

Leider sind in den Unterlagen von G. K. keine weiteren Hinweise auffindbar. Kräftigere Indizien, beispielsweise ob Cornu der behandelnde Oberarzt war oder Kommentare zur Studiendurchführung in den Verlaufseinträgen, fehlen. So bleibt es eine Spekulation, ob es sich bei einem der in den Studien beschriebenen Fälle wirklich um G. K. handelte.

---

<sup>101</sup> KA 43 817.

<sup>102</sup> Cornu 1965.

<sup>103</sup> Ebd.

<sup>104</sup> Ebd.

<sup>105</sup> Pöldinger et al. 1966.

### 4.3 Die Prüfstoffe im klinischen Alltag

In diesem Kapitel soll die Anwendung der Prüfstoffe im klinischen Alltag genauer beleuchtet werden. Es stellt sich zunächst die Frage, was die Indikationen für den Einsatz der Prüfstoffe waren. Weiter werden Akten, bei denen derselbe Prüfstoff eingesetzt wurde, hinsichtlich dessen Dosierung verglichen. Es wird untersucht, aufgrund welcher Umstände eine Dosisanpassung vorgenommen und ob diese immer gleich gehandhabt wurde. Abschliessend wird auf die Nebenwirkungen der Prüfstoffversuche eingegangen: Wie reagierte man, wenn Nebenwirkungen auftraten, wurde auf den Zustand der Patientinnen und Patienten Rücksicht genommen?

Die Anwendung der Prüfstoffe wurde in den Medikationsbögen wie jene der Standardpräparate dokumentiert. Manchmal wurde jedoch schriftlich festgehalten, dass es sich dabei um einen «Versuch» handelte. Für das Pflegepersonal bedeutete dies je nach «Versuch» einen Mehraufwand, da in diesem Fall die Vitalparameter wie Blutdruck, Puls und Temperatur zur Kontrolle häufiger gemessen werden mussten (siehe Abbildung 6).<sup>106</sup> Weitere Informationen über den experimentellen Charakter der Prüfstoffanwendung lassen sich aus den Krankenakten kaum entnehmen. Im Sample finden sich auch keine speziellen Forschungsprotokolle (Verlaufsprotokoll oder AMP-Bögen) oder andere Materialien, welche auf klinische Studien hinweisen würden. Die Forschungsunterlagen wurden vermutlich getrennt von den Krankenakten aufbewahrt, was ab 1970 durch die Richtlinien der SAMW auch so vorgeschrieben wurde.<sup>107</sup> Ob diese Unterlagen noch auffindbar sind und wo sie sich befinden, muss im Rahmen dieser Arbeit offenbleiben.

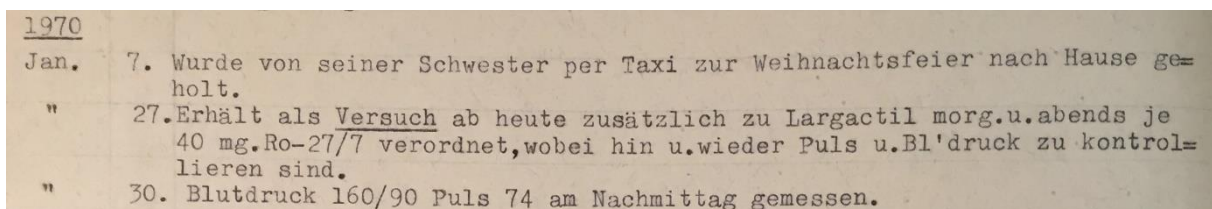


Abbildung 6: Verlaufeinträge vom Januar 1970, KA 36 049.

<sup>106</sup> z. B. KA 36 049.

<sup>107</sup> SAMW 1970, Ziff. II.9.

#### 4.3.1 Indikationsstellung der Prüfstoffanwendung

Die Frage nach der Indikation, also ob eine bestimmte Behandlung oder Intervention angezeigt ist oder nicht, gehört seit jeher zum Berufsalltag von Ärztinnen und Ärzten. Eine Indikationsstellung kann beispielsweise die Entscheidung zu einem operativen Eingriff oder die Wahl eines bestimmten Wirkstoffes zur medikamentösen Therapie beinhalten. Aus medizinischer Sicht sind daher die Beweggründe, welche zum Einsatz der Prüfstoffe führten, sehr interessant und können einen weiteren Einblick in die damalige Praxis der Prüfstofftests bieten. Natürlich stellte der Versuch an sich eine experimentelle Indikation dar, doch war die Prüfstoffanwendung – so lautet zumindest der Konsens der aktuellen Forschung – vielfach auch mit einer therapeutischen Absicht verknüpft.

Die untersuchten Akten lassen viel Spielraum für Vermutungen und Interpretation, da die Beweggründe für die Wahl eines Präparates meist nur unvollständig oder gar nicht dokumentiert wurden. Die Medikation wurde nie direkt kommentiert, doch manchmal lassen die Erläuterungen über den Zustand einer Prüfperson indirekt Rückschlüsse auf die Indikationsstellung zu. Aus einigen Akten geht zum Beispiel hervor, dass ein Versuch mit einem Prüfstoff gestartet wurde, wenn das zuvor verabreichte Präparat nicht die gewünschte Zustandsverbesserung mit sich brachte.<sup>108</sup> Prüfstoffe konnten aber auch dann verabreicht werden, wenn medikamentöse Therapieoptionen ausgeschöpft waren und durch den Versuch mit einem Prüfstoff beispielsweise eine Elektroschock-Behandlung hinausgezögert oder vermieden werden konnte.<sup>109</sup>

In einem Beispiel wird die experimentelle Komponente der Prüfstoffanwendung durch folgenden Eintrag deutlich: « (...) Behandlungsversuch der 'depressiven' Komponente 'ex juvantibus' mit neuem CIBA-Präparat 34'276 (...) ». <sup>110</sup> Zuvor wurden in diesem Fall noch keine andere antidepressive Therapie angewendet. «Ex juvantibus» bedeutet, dass das Vorliegen der depressiven Komponente durch einen Therapieerfolg, hier mit dem Prüfstoff der Ciba, bestätigt wird. Der Prüfstoff wurde also stellvertretend für die Standardpräparate eingesetzt und als valides Antidepressivum betrachtet, um die depressive Komponente zu behandeln. In diesem Beispiel stellte der Versuch gewissermassen die einzige Indikation dar, er benötigte keine zusätzliche Begründung.

---

<sup>108</sup> z. B. KA 42 804.

<sup>109</sup> z. B. KA 43 817.

<sup>110</sup> KA 42 791.

Viele Lücken in den Verlaufseinträgen erschweren es häufig, die Indikationsstellung nachzuvollziehen. In einem weiteren Fall sollte nach Rücksprache mit einem Arzt eine Tofranil-Kur begonnen werden. Am nächsten Tag lautet der Eintrag wie folgt: «Prazine und Librium werden abgestellt; verordnet [wird] CIBA 27'937 (neues Präparat, [das] als Beruhigungsmittel jetzt in der Klinik ausprobiert [wird])». <sup>111</sup> Die Absichten, weshalb statt Tofranil das Versuchspräparat verschrieben wurde, bleiben durch die fehlende Dokumentation ungewiss.

Anhand der Informationen in den Akten kann häufig nicht eindeutig unterschieden werden, ob eine Prüfstoffanwendung mehrheitlich aus therapeutischer oder experimenteller Absicht getroffen wurde, da die Begründung für diese Entscheidung meist nicht festgehalten wurde. Ebenso wenig überliefert sind in den einzelnen Fällen die Beweggründe, welche zum Einsatz eines Versuchs- statt eines Standardpräparates führten. Eine Erklärung hierfür könnte sein, dass medikamentöse Behandlungen in den 1950er bis 70er Jahren stark zunahmen. Dabei wurde die klinische Forschung so in den Klinikalltag eingebettet, dass die Verabreichung eines Psychopharmakons – war es nun Standard- oder Versuchspräparat – selbstverständlich war und eine differenzierte Indikationsstellung, oder zumindest deren Dokumentation, entfiel. <sup>112</sup>

Es ist wichtig zu wissen, dass damals nicht nur die Prüfstoffe, sondern auch die schon registrierten Standardpräparate häufig nach dem *Trial and Error* Prinzip ausprobiert wurden. Es war Teil der damaligen Forschungsarbeit, die spezifischen Wirkungsprofile der Medikamente zu ergründen. Frédéric Cornu publizierte 1968 eine Arbeit über die Indikation der Behandlung mit antidepressiven Medikamenten. <sup>113</sup> Cornu versuchte, (schon registrierte) Antidepressiva in Gruppen zusammengehörender Substanzen einzuteilen, mit dem Ziel, jeweils eine einheitliche Indikationsstellung abzugrenzen. Er kam aber zum Schluss, dass die Indikationsspektren dieser Gruppen immer noch relativ breit und daher spezifische Indikationsstellungen nicht vollumfänglich möglich seien. <sup>114</sup>

Unter anderem kann dies darauf zurückgeführt werden, dass die Diagnosen der verschiedenen Depressionsformen noch nicht standardisiert waren und dadurch auch keine zuverlässige Indikationsstellung zuließen. Die Bemühungen um eine

---

<sup>111</sup> KA 43 134.

<sup>112</sup> Meier et al. 2007, S. 110.

<sup>113</sup> Cornu 1968.

<sup>114</sup> Ebd.

Vereinheitlichung der Diagnosen einerseits und der passenden Therapie andererseits waren gross. Allerdings fruchteten sie, zumindest für die Depression, erst Ende der 1960er Jahre und somit verzögert zu den ersten Prüfstofftests. In diesem Zeitraum wurden verschiedene Studien publiziert, in denen die Psychiatrischen Universitätskliniken sich auf eine einheitliche Einteilung der Depressions-Diagnosen wie auch deren Symptomatik und Dokumentation abstimmten.<sup>115</sup>

Da also auch für die Standardpräparate die Indikationsspektren noch nicht klar abgrenzbar waren, war auch die Unterscheidung zwischen Versuchs- und Standardpräparat im klinischen Alltag nicht so klar, wie sie heute erscheinen mag. Heutzutage sind die Wirkungs- und Nebenwirkungsprofile vieler Medikamente sehr detailliert bekannt, sodass eine Indikation häufig auch innerhalb derselben Stoffklasse spezifisch gestellt werden kann.

Besonders bei der Psychopharmaka-Behandlung kommen aber auch heutzutage aufgrund der individuell sehr unterschiedlichen Wirkungen und Nebenwirkungen häufig noch mehrere Präparate zur Anwendung, bevor die bestmögliche Therapieoption gefunden wird. Hierbei handelt es sich allerdings um zugelassene Medikamente. Versuchspräparate werden nur in einem strikt regulierten Forschungssetting eingesetzt.

#### *4.3.2 Dosierung der Prüfstoffe*

Eine Überprüfung der Dosierung kann interessante Einblicke in die Handhabung der Versuchspräparate im Klinikalltag bieten. Während bei der Anwendung zugelassener Präparate stets gewisse Standards zu beachten waren, waren eben diese bei Prüfstoffen noch nicht festgelegt. Daher stellt sich die Frage, ob bei der Anwendung der Versuchspräparate auch eine gewisse Willkür mitspielte, was anhand der Dosierung überprüft wird.

Die Verabreichung der Prüfstoffe wie auch der Standardpräparate wurde sehr detailliert auf den Medikationsbögen aufgelistet. Es wurde jede Abgabe inklusive der Mengenangabe zum jeweiligen Zeitpunkt dokumentiert (siehe Abbildungen 2, 3 und 4). War die Dosis über mehrere Tage lang die gleiche, wurde dies durch eine durchgezogene Linie markiert. Die Mengenangabe bestand häufig nur in der Anzahl Tabletten oder Ampullen (intramuskuläre Injektionen, Spritzen). Während bei zugelassenen Präparaten die

---

<sup>115</sup> Angst et al. 1967; Cornu et al. 1967b; Pöldinger et al. 1967; Angst et al. 1969.

Tablettendosis in der Regel standardisiert war, kann die Tablettendosis der Versuchspräparate nur erschwert beurteilt werden, da eine Angabe in Milligramm häufig fehlt. Auch wurde eine Dosisanpassung im Medikationsblatt zwar festgehalten, doch meist ohne Begründung. Wurde ein Prüfstoff zum Beispiel abgesetzt, dann findet sich manchmal nur eine simple Randnotiz «abgebrochen» neben der letzten Dosis.<sup>116</sup>

Um zu überprüfen, ob grundsätzliche Standards in der Prüfstoffanwendung bestanden, werden Fälle verglichen, in denen der gleiche Prüfstoff verwendet wurde. Verglichen werden Krankenakten, in denen je sieben Patientinnen und Patienten die Versuchspräparate G 22355 und W 91 erhielten. Beides sind Trizyklische Antidepressiva, welche später in der Schweiz zugelassen wurden (siehe Liste unter 4.2.1). G 22355 wurde im März 1958 unter dem Handelsnamen Tofranil zugelassen. Es handelt sich hierbei um den von Roland Kuhn erforschten Wirkstoff Imipramin. Bei dem Präparat W 91 der Firma Wander handelt es sich um Noveril, ein Dibenzepin, welches 1964 auf den Schweizer Markt kam. Der Vergleich ermöglicht Rückschlüsse auf die Tablettendosis, da in einzelnen Fällen inkonsequent zwischen der Mengenangabe in Anzahl Tabletten beziehungsweise in Milligramm gewechselt wurde. Auf die gleiche Art lässt sich die Dosis der Ampullen, welche für intramuskuläre Injektionen verwendet wurden, eruieren.

Bei den Präparaten G 22355 und W 91 wurde stets mit einer niedrigen Startdosis begonnen, welche sich bei allen Prüfpersonen in einem ähnlichen Milligramm-Bereich (G 22355 um 150mg, W 91 um 40 bis 80mg) bewegte. Diese Dosis wurde dann über eine unterschiedliche Dauer, meist über mehrere Tage, auf eine variierende Maximaldosis gesteigert. Diese bewegte sich zwischen 200mg bis 500mg für G 22355 und zwischen 240mg bis 600mg für W 91. Bei G 22355 stimmen diese Dosierungen mit jener nach der Zulassung in etwa überein. Für W 91 konnten keine Vergleichswerte hinzugezogen werden. Diese Vorgehensweise der allmählichen Dosissteigerung ab Therapiebeginn zeigt sich auch bei anderen Prüfstoffen und lässt annehmen, dass hier analog zu den Standards bei schon zugelassenen Präparaten behandelt wurde.

Eine Reduktion der Prüfstoff-Dosis wurde in der Stichprobe beispielsweise bei Zustandsverbesserung und als Vorbereitung für den Austritt aus der Klinik vorgenommen.<sup>117</sup> Die Prüfpräparate wurden den Entlassenen auch als Erhaltungsdosis

---

<sup>116</sup> z. B. KA 17 330.

<sup>117</sup> z. B. KA 29 924, KA 37 994.

mit nach Hause gegeben oder es erfolgte eine ambulante Weiterbehandlung.<sup>118</sup> Intramuskuläre Injektionen verabreichte man vor allem bei hohen Dosen, und umgekehrt wurde auf die Verabreichung in Tablettenform umgestellt, wenn die Dosis gesenkt wurde.<sup>119</sup> Die Spritzen kamen unter anderem auch zum Einsatz, wenn Patientinnen und Patienten nicht kooperierten und keine Tabletten einnehmen wollten. Dies musste jedoch nicht zwingend der Fall sein und kann wiederum durch die lückenhafte Dokumentation nicht immer nachgewiesen werden. Der Prüfstoff wurde aus verschiedenen Gründen abgesetzt, am häufigsten jedoch, wenn er keine Wirkung zeigte. Dann wurde entweder ein anderes Präparat verschrieben, oder es wurde eine Elektroschock-Therapie eingeleitet.<sup>120</sup> In einem Fall wurde das Versuchspräparat im Hinblick auf bevorstehende psychodiagnostische Tests abgesetzt.<sup>121</sup> Ein weiterer wichtiger Grund, weshalb die Prüfstofftests abgebrochen wurden, war das Auftreten von Nebenwirkungen, worauf im folgenden Abschnitt 4.3.3 eingegangen wird.

Die beschriebenen Dosisanpassungen weisen einerseits darauf hin, dass trotz fehlender Reglementierungen der klinischen Forschung auch in der Anwendung der Prüfstoffe gewisse Standards eingehalten wurden. Eine niedrige Startdosis und das Auftitrieren schienen in den vorliegenden Fällen zur gängigen Praxis zu gehören. Gegen Ende des Untersuchungszeitraums war sicherlich bekannt, dass Therapiekomplicationen besonders durch unvorsichtige Dosissteigerungen, zu hohe Maximaldosen, ein abruptes Absetzen oder einen zu schnellen Wechsel auf andere Präparate hervorgerufen werden konnten. Darüber schreibt Cornu 1969 in einer Studie über chronische oder irreversible Schädigungen durch Psychopharmaka.<sup>122</sup>

Andererseits schreibt der spätere Klinikdirektor Walther-Büel 1960 in einem Bericht über das Versuchspräparat Ro 4-1038 aber auch, dass zu Studienzwecken sehr hohe Prüfstoffdosen als sogenannte «grosse Eintagesstösse» verabreicht wurden, um die Wirkung des Präparats in hoher und kleiner Dosierung zu vergleichen.<sup>123</sup> Die Stichprobe lässt also keine Globalbeurteilung zu. In welchen Fällen ein therapeutischer und in

---

<sup>118</sup> Z.B. KA 43 874.

<sup>119</sup> z. B. KA 38 391, KA 37 994.

<sup>120</sup> z. B. KA 36 679, KA 34 698.

<sup>121</sup> KA 42 791.

<sup>122</sup> Siehe hierzu Cornu 1969.

<sup>123</sup> Walther-Büel 1960.

welchen ein experimenteller Effekt (mit einer sichtlich erhöhten Dosis) höher gewichtet wurde, ist anhand der überlieferten Angaben zur Dosierung nur rein spekulativ möglich.

#### 4.3.3 *Umgang mit Nebenwirkungen*

Im Umgang mit Nebenwirkungen deuten die Krankenakten darauf hin, dass man auf den Zustand der Patientinnen und Patienten in einer Mehrzahl der Fälle Rücksicht nahm. Wurde eine unvorhergesehene oder schwerwiegende Nebenwirkung festgestellt, resultierte daraus meist ein Absetzen oder Reduzieren der Prüfsubstanz. Auch hier ist wiederum nicht auszuschliessen, dass durch die mangelnde Dokumentation nicht alle aufgetretenen Begleiterscheinungen festgehalten wurden und somit auch nicht alle Reaktionen nachvollziehbar sind. Nebenwirkungen, welche zum Absetzen des Prüfstoffs führten, waren sehr vielfältig. Sie reichten von vegetativen Symptomen wie Tachykardie, Ess-Drang, Gewichtszunahme, Schlafstörungen oder Kopfschmerzen über Juckreiz und Hautallergie bis hin zu Sehstörungen, Erbrechen und Delir.

Drei Beispiele aus der Stichprobe sollen folgend genannt werden, bei denen nur wenig oder gar nicht auf Nebenwirkungen eingegangen wurde. Im ersten Fall handelte es sich um eine Patientin, die sich über eine Visusminderung – sie könne die Uhr an der Wand nicht mehr lesen – und über ein Zittern der Hände beklagte.<sup>124</sup> Diese Nebenwirkungen schienen dem behandelnden Arzt nicht einschneidend genug, denn das Versuchspräparat wurde nach diesem Eintrag unverändert weitergegeben. Im zweiten Fall «fühlt sich [der Patient] etwas schlapp und benommen von den neuen Tabletten» und vier Tage später «verspürt [er] von den CIBA-Tabl. (Antidepressivum) keine andere Wirkung, als dass sie ihn schläfrig machen würden. (...)».<sup>125</sup> Auch hier zeigt das Medikationsblatt keine Änderung der Dosierung und der Beschreibung des Zustandes ist keine Beurteilung beigefügt. Eine weitere Prüfperson zeigte einen prädeliranten Zustand und eine ausgeprägte Hautallergie, was auch zum Absetzen des Prüfstoffs führte. Eine Woche später wird dasselbe Präparat allerdings kommentarlos wieder verabreicht.<sup>126</sup>

Nebenwirkungen waren bei der medikamentösen Therapie ein täglicher Begleiter und sind es auch heute noch. Bei Einführung der Psychopharmaka traten sie nicht nur bei Prüfstofftests auf, sondern waren auch bei den Standardpräparaten häufig noch

---

<sup>124</sup> KA 43 874.

<sup>125</sup> KA 42 791.

<sup>126</sup> KA 42 970.



erheblich. Bei der Behandlung mit Neuroleptika waren Nebenwirkungen sogar gewissermassen Teil der Therapie. Nach der Vorstellung der neuroleptischen Schwelle zeigte das Auftreten extrapyramidaler Nebenwirkungen nämlich die neuroleptische Potenz des Präparates und damit dessen antipsychotische Wirksamkeit auf. Nebenwirkungen konnten somit je nach Kontext auch erwünscht sein.

Doch wurden in den geschilderten Fällen Nebenwirkungen zur Weiterführung eines Versuches in Kauf genommen, welche nicht für den therapeutischen Nutzen einkalkuliert waren? Sicher lässt sich dies aus den Akten nicht schliessen. Vermutlich wurden gewisse Komplikationen toleriert, da der Nutzen der Behandlung immer noch grösser erschien. Dabei verschwimmt die Linie zwischen dem Nutzen für die einzelne Prüfperson und der zusätzlichen wissenschaftlichen Erkenntnis. Aus ärztlicher Sicht wurden auch nur Nebenwirkungen, welche «ein erhebliches Ausmass annehmen oder den Patienten gar vital gefährden», als «Komplikationen im engeren Sinne» verstanden.<sup>127</sup> Dass bei dieser Definition die subjektive Wahrnehmung der Patientinnen und Patienten tendenziell vernachlässigt wird, ist symptomatisch für die damals übliche Bevormundung durch das behandelnde Personal. Man überlegte sich, «was und wieviel an Nebenwirkungen zumutbar» sei und in dieser Zumutbarkeit war das «subjektive Leidensausmass» der Prüfpersonen gewissermassen integriert.<sup>128</sup> Auch heute kann ein gewisses Ausmass an Nebenwirkungen akzeptiert werden. Die Entscheidung, ob eine Therapie trotz Nebenwirkungen weitergeführt wird, liegt jedoch heute klar auf der Seite der behandelten Person.

#### **4.4 Aufklärung und Einwilligung**

Ein besonderes Augenmerk wird im folgenden Kapitel auf Hinweise bezüglich der Aufklärung und Einwilligung der Patientinnen und Patienten gelegt. Hierbei stellt sich die Frage, ob die Prüfpersonen darüber informiert wurden, dass sie nicht zugelassene Präparate erhielten und ob für deren Verabreichung eine Einwilligung vorliegen musste.

Nach dem Strafgesetzbuch von 1942 wurden rechtswidrige Eingriffe in die körperliche Integrität und in die individuelle Freiheit grundsätzlich unter Strafe gestellt.<sup>129</sup> Lange verstand man unter medizinischen Eingriffen nur chirurgische Interventionen. In den

---

<sup>127</sup> Cornu et al. 1967c.

<sup>128</sup> Scharfetter 1970, S. 775; Brandenberger 2012, S. 159.

<sup>129</sup> StGB 1942.

psychiatrischen Kliniken wurde aber auch bei risikoreichen somatischen Verfahren, wie zum Beispiel Elektroschock-, Insulin- oder Schlafkuren auf eine schriftliche Einwilligung Wert gelegt. In der Waldau wurden die unterzeichneten Einverständniserklärungen anschliessend in den Krankenakten abgelegt. Für medikamentöse Therapien hingegen wurde eine schriftliche Einwilligung nicht für notwendig erachtet und auch für Prüfstofftests wurde keine schriftliche Einwilligung eingeholt.

Wie in Kapitel 2.2 beschrieben wurde, fand das Prinzip des *informed consent* vermutlich erst spät Eingang in die medizinische Forschung. Inwiefern Patientinnen und Patienten über Wirkung, Nebenwirkungen und Risiken einer medikamentösen Therapie – Prüfstofftests miteingeschlossen – aufgeklärt wurden, unterlag somit gewissermassen dem Ermessen der behandelnden Personen. Unklar ist bisher auch, ob eine Aufklärung, wenn sie denn erfolgte, eher zum Ziel hatte, die Autonomie der Patientinnen und Patienten zu gewährleisten oder eher das ärztliche Handeln rechtfertigen sollte.<sup>130</sup> Auf der einen Seite war die Meinung, dass mit einer Klinikeinweisung die «Duldung der Therapie» miteingeschlossen sei, bis Anfang der 70er Jahre weit verbreitet (siehe Abbildung 7).<sup>131</sup> Auf der anderen Seite war den Psychiaterinnen und Psychiatern aber sicherlich bewusst, dass eine vorherige Einwilligung die *Compliance* bei der Behandlung erhöhen würde. Die *Compliance* ist ein Begriff, der schon in den 1940er Jahren thematisiert wurde, in der Psychiatrie aber erst Mitte der 1960er Jahre Anwendung fand.<sup>132</sup>

---

<sup>130</sup> Rietmann et al. 2018, S. 233.

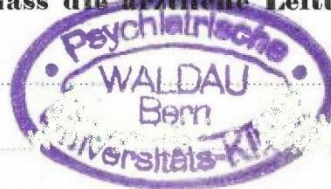
<sup>131</sup> Scharfetter 1970, S. 775.

<sup>132</sup> Brandenberger 2012, S. 234.

## Erklärung

Die Unterzeichnete erklärt, das von den Heil- und Pflegeanstalten des Kantons Bern herausgegebene Merkblatt über „Moderne Heilverfahren bei Nerven- und Gemütskranken“ und deren Gefahren zur Kenntnis genommen zu haben **und damit einverstanden zu sein, dass die ärztliche Leitung der Anstalt**

bei Fraulein



**die für nötig erachteten Behandlungen bestimmt und nach den Regeln der ärztlichen Kunst durchführt.**

Ren, den 4. 6. 59

Unterschrift:

*Für die Geschw.:*

Abbildung 7: Einverständniserklärung zur ärztlichen Behandlung von 1959, KA 31 765.

Die Urteilsfähigkeit stellt in der Theorie eine Voraussetzung für die Einwilligungsfähigkeit dar. Die variable Auslegung der Urteilsfähigkeit in den psychiatrischen Kliniken wird bei einer Jahrestagung der Pro Mente Sana 1990 wie folgt kritisiert: «Ärzte oder Pflegepersonal fragen die Psychiatrisierte 'höflich', ob sie die vorgesehenen Medikamente einnehmen möchte. Bejaht sie, gilt sie als urteilsfähig. Verneint die Gefragte, fehlt ihr die ominöse Krankheitseinsicht und damit die Urteilsfähigkeit».<sup>133</sup> Die Urteilsfähigkeit wird gemäss dieser Kritik an eine «Krankheitseinsicht» geknüpft und darüber hinaus an das Einverständnis, Medikamente einzunehmen. Konkret bedeutet dieser Vorwurf, dass eine Anerkennung der Urteilsfähigkeit bei gleichzeitiger Verneinung eines bestimmten Vorschlages des behandelnden Personals kein mögliches Szenario war. Damit würde die der Einwilligung zugrundeliegende Vorstellung einer freien Entscheidung ad absurdum geführt.

Vor dem Hintergrund dieser Kritik sowie dem paternalistischen Verständnis der Arzt-Patienten-Beziehung und den fehlenden rechtlichen Reglementierungen werden die für die Prüfpersonen prekären Bedingungen hinsichtlich ihrer Selbstbestimmung ersichtlich.

<sup>133</sup> Pro Mente Sana 1990.

Erst mit Inkrafttreten der SAMW Richtlinien 1970 sollten die Interessen der Patientinnen und Patienten bei Forschungsuntersuchungen besser verankert werden, wobei auch hier unklar ist, in welchem Rahmen und ab wann diese in der medizinischen Forschung und insbesondere in den psychiatrischen Kliniken umgesetzt wurden.<sup>134</sup> Die Richtlinien tangieren den in dieser Arbeit untersuchten Zeitraum psychopharmakologischer Forschung jedoch nur geringfügig.

In den Krankenakten der Waldau finden sich im Untersuchungszeitraum von 1950 bis 1970 keine Hinweise, dass bei Prüfstofftests konsequent eine Aufklärung und Einwilligung stattgefunden hätte. Es ist möglich, dass für medikamentöse Therapien und Prüfstofftests jeweils ein mündliches Einverständnis eingeholt, aber nicht dokumentiert wurde. So war beispielsweise in Zürich eine mündliche Aufklärung der Prüfpersonen laut dem damaligen Leiter der Forschungsabteilung üblich.<sup>135</sup>

Aufgrund der spärlichen Dokumentation muss auch in diesem Kapitel auf eine beispielhafte Veranschaulichung zurückgegriffen werden. Wie und ob die Patientinnen und Patienten darüber informiert wurden, dass ihnen ein nicht zugelassenes Präparat verabreicht wurde, ist schwer nachvollziehbar. Eine Patientin wurde aber zum Beispiel aufgefordert, wieder in die Klinik zu kommen, wenn sie keine Tabletten mehr zu Hause habe, da das Präparat noch nicht im Handel sei.<sup>136</sup> Ob die Patientin schon zu Beginn der Behandlung über den Versuchscharakter aufgeklärt wurde, bleibt offen. In einem anderen Fall wird dokumentiert, dass der «Ehemann mit den vorgeschlagenen Behandlungsmethoden (G 55 und ev. ES) einverstanden» sei.<sup>137</sup> Gemeint ist die Behandlung mit dem Versuchspräparat G 22355 und eine eventuelle Elektroschocktherapie. Es wird also das Einverständnis für die Behandlung beim gesetzlichen Vertreter der Patientin eingeholt und dokumentiert. Auch hier ist nicht sicher, ob dem Ehemann die experimentelle Komponente der Behandlung bewusst war.

#### *4.4.1 Therapieverweigerung und deren Folgen*

Die Reaktionen der behandelnden Ärztinnen und Ärzte auf eine Verweigerung der Tabletteneinnahme waren in der Stichprobe sehr unterschiedlich. In einem Fall wurde auf dem Medikationsblatt neben der letzten Dosierung eines Prüfstoffs knapp angemerkt:

---

<sup>134</sup> SAMW 1970.

<sup>135</sup> Rietmann et al. 2018, S. 231.

<sup>136</sup> KA 43 874.

<sup>137</sup> KA 36 409.

«Abbrechen der Therapie: Pat. verweigert Tabletten».<sup>138</sup> In einem anderen Fall soll «zunächst darauf Rücksicht genommen werden», dass die Patientin «vorläufig keine antidepressive Behandlung» wolle.<sup>139</sup> Einige Tage später wird dann allerdings in der «Gemeinsamen» (Chefarztvisite) entschieden, dass nun doch «mit einem Monoaminoxidase-Hemmer [Marplan] versucht werden soll». Nicht dokumentiert ist die Haltung der Patientin zu dieser Entscheidung. Im weiteren Verlauf «scheint die Medikation der Pat. nicht richtig zu helfen [...]. Es wird deshalb beschlossen, das neue Antidepressivum der Fa[Firma] Wander, W 91, zu geben». Diese Formulierung, dass etwas «beschlossen wird», schliesst nicht aus, dass über die Patientin hinweg entschieden wurde. Sie ist in ähnlicher Form in vielen Krankenakten anzutreffen und steht sinnbildlich für die damals weit verbreitete paternalistische Haltung des behandelnden Personals.<sup>140</sup> Zudem zeigt dieses Fallbeispiel die schon angesprochene Vermischung von Therapie und Experiment auf, da auch die Therapie mit dem Medikament Marplan als «Versuch» angesehen wurde (Vgl. Abschnitt 4.3.1).

In einem weiteren Fall weigert sich eine Patientin gegen die Spritzenapplikation. Während im ärztlichen Verlauf am 14. Oktober 1961 eindeutig festgehalten wird, die Patientin solle vorläufig nicht gezwungen werden, steht im Pflegerapport am selben Tag geschrieben «Pat. wollte sich zuerst nicht spritzen lassen, nach zureden ging es» und auf dem Medikationsblatt sind auch seit diesem Tag Injektionen als Applikationsart vermerkt.<sup>141</sup> Wie Abbildung 8 zeigt, ist im ärztlichen Verlauf allerdings erst drei Tage später die Rede davon, dass die Patientin «sich jetzt bereit erklärt hat, dass man mit Spritzen beginnt». Glaubt man der Chronologie des Aufgezeichneten, hat es den Anschein, dass das Pflegepersonal die Spritzenapplikation durch «Zureden» erwirkte, obwohl diese von Seiten des Arztes (noch) nicht als notwendig erachtet wurde.

---

<sup>138</sup> KA 26 216.

<sup>139</sup> KA 35 241.

<sup>140</sup> Siehe hierzu auch Germann 2017, S. 53.

<sup>141</sup> KA 37 000.

14.	Pat weigerte sich bis jetzt, sich eine Spritze zu machen. Glaubt, es nütze ja sowieso alles nichts. Hat offensichtlich Angst vor den Spritzen als solchen. Schief gestern nach einer einzigen Tabl. Ro 4-1575 ziemlich gut. Vorläufig Pat, nicht zwingen, wenn sie zu einer Spritzenkur nicht einverstanden ist.
17	Hat sich jetzt bereit erklärt, dass man mit Spritzen beginnt. Fühlt sich nach den wenigen Tagen bereits etwas besser, manht auch objektiv in der Tat einen etwas gelockteren Eindruck. Kann sich bereits wieder zu einem Lächeln zwingen. Behauptet sie schlafe <del>besser</del> besser.

Abbildung 8: Ärztliche Verlaufseinträge vom 14. und 17. Oktober 1961, KA 37 000.

#### 4.4.2 Der Fall H. A.: die Facetten des Zwangs

**Aufnahmestatus**

Jünger als dies ihrem Alter entsprechen würde aussehendes, hübsches, gepflegtes Mädchen fällt im Aufnahmezimmer sofort durch ihre Distanzlosigkeit und Unbekümmertheit. Nach einem kurzen Gespräch ist man nicht im klaren worum es sich bei der Patientin handelt, um so mehr als sie die Fragen vorwegnimmt und auf freundlich-läppische Weise sagt in einem Atemzug, sie sei auf Empfehlung von Prof. Heimann gekommen, weil man sie offenbar für eine Verrückte halte, aber... sie habe keine Stimmen oder sonstige Halluzinationen und so. Erst nach einem über 1-stündigem Gespräch, oder eher Monolog der Patientin, dessen Inhalt sich an dieser Stelle nicht zusammenfassen lässt, kristallisiert sich ein Bild ihres psychischen Zustandes: Ideenflucht, sprunghaftes, z.T. inkohärentes, z.T. zerfahren anmutendes Denken, daneben zeitweise ganz normaler Gedankengang. Kritiklos, misstrauisch, dann wieder zutraulich und unbeschreiblich dankbar für das ihr entgegengebrachte Verständnis für ihre Ideen. Alles dreht sich um Jung, Freud, Rorschach, Analyse, Es, Judentum, Christentum, Oedipuskomplex und vor allem um die Zahlen und deren Symbolik. Zeitweise unbegründetes Lachen. Völlig krankheitsuneinsichtig - sie möchte hier "in einem Team" arbeiten, am liebsten mit Hrn. Pfarrer Röthlisberger. Sie sei nämlich Theologiestudentin, früher habe Pharmacie studiert. Nur mit Mühe lässt sich die Patientin überreden, bei uns zu bleiben. Sie versichert, dass sie wunderbar schlafe und keine Medikamente brauche - sie habe eine Abneigung gegen jegliche Mittel.

Abbildung 9: Aufnahmestatus von H. A., beschrieben wird ein akut polymorph psychotisches Zustandsbild.

Im Fall H. A. handelt es sich um eine Patientin, die sich laut Akte mehrmals gegen eine Therapie auflehnte. Im Aufnahmestatus ist vermerkt, die Patientin sei «völlig krankheitsuneinsichtig» und weiter, dass sie sich nur mit Mühe überreden lasse, in der

Klinik zu bleiben.<sup>142</sup> Eingewiesen wurde die damals 27-jährige Studentin durch ein ärztliches Attest mit Verdacht auf Schizophrenie. Zwei Tage zuvor sei sie «deutlich auffällig» geworden und nahm nur «unter Androhung einer Einweisung» ein Antipsychotikum ein. Da dies «keine anhaltende Besserung» erbrachte, wurde sie schlussendlich im September 1969 in die Waldau eingewiesen.

H. A. war seit Beginn der Hospitalisation gegen die Einnahme von Medikamenten. Dies wurde in der Krankenakte mehrmals notiert. Trotzdem wurde rund zwei Wochen nach Eintritt mit einer Largactil-Kur zusammen mit Quilonum (Lithium) begonnen. Im ärztlichen Verlauf steht zeitgleich folgender Eintrag: «[...] Pfr. Röthlisberger [Pfarrer der Klinik, der die Patientin kennt und mit dem der behandelnde Arzt Rücksprache nimmt] ist der Meinung, dass sie schizophren ist und gespritzt gehört, über das erste lässt sich diskutieren, über das zweite auch, aber beides hat natürlich keinen Zusammenhang miteinander.» Hier scheint die Konversation mit dem Pfarrer einen Einfluss auf den medikamentösen Therapiebeginn gehabt zu haben. Die Kur wurde zu Beginn per Spritzen verabreicht und nach fünf Tagen gestoppt. Es ist anzunehmen, dass die Medikamente nicht freiwillig eingenommen wurden, daher unter Zwang injiziert und dann aufgrund von Unverträglichkeit gestoppt wurden, denn laut Verlaufseintrag «bleibt sie aber immer noch unerbittlicher Feind von jedem Medikament... Das Quilonum tat es ihr nicht gut und musste abgesetzt werden, vom Largactyl zu schweigen, sie will einfach Bellergal haben, da gibt es nichts zu tun.» Darauf erhielt H. A. für drei Tage das von ihr offenbar gewünschte Bellergal (Ergotamin, Phenobarbital, Belladonna).

Dann, mittlerweile war die Patientin drei Wochen hospitalisiert, verfasste der Oberarzt ein Résumé und formulierte folgende Diagnose: «Maniformes Zustandsbild, welches am ehesten als euphorische Wahnstimmung im Rahmen einer Hebephrenie gedeutet werden kann. Zusätzlich Übergangserscheinungen zwischen Charakterneurose und Schizophrenie». Als Procedere wurde eine «intensive neuroleptische Behandlung (eventuell Haloperidol)» vorgeschlagen und auch sogleich begonnen. Doch offenbar zeigte auch das Haloperidol nicht die gewünschte Wirkung, denn nach elf Tagen wurde es durch das Versuchspräparat HF 1854 ersetzt (siehe Abbildung 10). Auch diesmal wehrte sich die Patientin gegen die Therapie: «Zuerst grosser Widerstand, Suiziddrohungen, dann Beruhigung, nachdem sie von Prof. Heimann den Ratschlag erhielt, die von uns

---

<sup>142</sup> KA 42 757.

verordneten Medikamente zu nehmen». Laut Medikationsblatt wurde das Versuchspräparat zu Beginn der Therapie injiziert, was zusammen mit dem geschilderten Verlaufseintrag auf eine Zwangsbehandlung hindeutet. Erst nach der Unterredung mit Prof. Heimann wurde das Präparat HF 1854 dann in Tablettenform verabreicht, was die Vermutung nahelegt, die Patientin wäre hier gewissermassen zu einer Tabletteneinnahme überredet worden. Vielleicht liess aber auch die Zustandsverbesserung eine Umstellung der Medikation von Injektionen auf Tablettenform zu. H. A. sprach im Verlauf gut auf die HF 1854-Kur an und konnte unter Mitgabe des Präparates nach zweimonatigem Aufenthalt entlassen werden.

69 10 16 Ze / Unter aufsteigender Haloperidol-Therapie weiterhin psychotisch-angetriebenes Verhalten, Pat. zeigte kindlich-klebriges Verhalten, meinte mit Prof. Heimann verheiratet zu sein, mit ihm einen Sohn (David) zu haben, schrieb wirre Briefe. Zuerst war vielleicht eine leichte Dämpfung zu registrieren, dann weiterhin äusserst angetriebenes Betragen, die Pat. blieb jedoch dabei liebenswert, regredierte nur mit aufsteigender Tropfenzahl an Jahren und verhielt sich, vor allem gegenüber ihr fremden Personen manches Mal völlig inadäquat. Wir haben nun seit dem 12. Oktober das neue Präparat von Wander HF..., das beim anderen angetriebenen Pat. gute Erfolge zeitigte, bei der Pat. angesetzt. Zuerst grosser Widerstand, Suiziddrohungen, dann Beruhigung, nachdem sie von Prof. Heimann den Rat erhielt, sie die von uns verordneten Medikamente zu nehmen. Jetzt am 5. Tag der Kur langsam Reaktion, die Pat. wirkt ein wenig gedämpft, kann sogar in einem Stuhl sitzen bleiben, ist jedoch nicht dazu zu bewegen, sich ins Bett zu legen. Sie klagt über allerlei Nebensymptome, die jedoch bis auf eine Tachykardie nicht objektivierbar sind. Die Pat. ist voller Widerstand gegen diese Kur. Es sind weniger hebeephrene Ideen bei ihr feststellbar.

Abbildung 10: ärztlicher Verlaufseintrag aus der Akte von H. A. vom 16.10.1969.

Diese Fallgeschichte zeigt auf, dass Zwangsmomente zu unterschiedlichen Zeitpunkten, hier schon vor dem Eintritt, dann bei der Aufnahme und bei der Medikamentenapplikation entstehen konnten. Zwang wurde durch Druckausübung bis hin zum «Erzwingen einer 'freiwilligen' Zusage» oder schlichtem Ignorieren des Willens der Patientinnen und Patienten ausgeübt.<sup>143</sup> Wie zu Beginn des Kapitels beschrieben wurde, konnte Widerstand als krankheitsbedingt ausgelegt und so, durch die fehlende Urteilsfähigkeit, umgangen werden. Das Dilemma, ob eine Ablehnung der Medikation

<sup>143</sup> Meier et al. 2007, S. 31-32.



krankheitsbedingt vorliegt oder dem Willen des urteilsfähigen Patienten / der urteilsfähigen Patientin entspricht, ist auch heute in der psychiatrischen Behandlung gegenwärtig. Auch heutzutage kann bei akuter Eigen- oder Fremdgefährdung eine Behandlung ohne Zustimmung notwendig werden, wenn ein Patient oder eine Patientin durch eine (behandelbare) psychiatrische Erkrankung nicht krankheits- und behandlungseinsichtig ist. Allerdings handelt es sich hierbei um einen transparenten Prozess, da strengste Anforderungen an die Eingriffsvoraussetzungen sowie die Dokumentation bestehen.<sup>144</sup> Die behandelten Personen sind durch ein klar vorgegebenes Procedere, Meldepflichten und Rekurs-Möglichkeiten rechtlich geschützt.

Zum Schluss ist zu erwähnen, dass der Fall H. A. mit der Entlassung 1969 noch nicht abgeschlossen war. Aus den Korrespondenzen geht hervor, dass sich die Patientin fünf Jahre nach dem Klinikaufenthalt an die Firma Wander AG wendete. Brieflich machte sie darauf aufmerksam, dass sie gegen ihren Willen in einen medikamentösen Versuch mit dem Präparat HF 1854 der Firma involviert gewesen sei. Dafür und für die dadurch aufgetretenen Nebenwirkungen und Spätfolgen habe sie Anrecht auf eine entsprechende Entschädigung. Eine Kopie des Briefes sendete sie an unterschiedliche Instanzen, darunter verschiedene Botschaften, Polizeiämter und Fakultäten mehrerer Hochschulen.

Das medizinische Büro der Wander AG befand, der Brief sei krankheitsbedingt entstanden und mass ihm keine weitere Bedeutung bei. Es wurde angenommen, die Patientin befinde sich in einem weiteren Schub, weshalb der Fall nicht weiterbearbeitet wurde. An dieser Stelle muss offenbleiben, inwiefern man dieser Beurteilung der Situation sowie der Reaktion von Seiten der Pharmafirma aus heutiger Sicht zustimmen würde oder nicht. Die überlieferten Unterlagen lassen keine abschliessende Interpretation zu. Dennoch zeigt die Nachgeschichte von H. A. eindrücklich auf, wie eingeschränkt der Handlungsspielraum von Personen mit psychiatrischen Erkrankungen sein konnte und wie schwierig die Beurteilung des korrekten ärztlichen Umgangs mit den PatientInnenrechten bei unzureichender Dokumentation ist. Sie ist auch im Hinblick auf eine weitere Aufarbeitung der Thematik der Prüfstofftests äusserst interessant.

---

<sup>144</sup> NKVF 2016, S. 38.

9.9.74

An den Herrn Direktor der  
Fa. Wander AG  
Bern

Sehr geehrter Herr Direktor,

im Oktober 1969 war ich in Ihren medikamentösen Versuch in der psychiatr. Klinik Waldau Bern, gegen meinen Willen, eingeschaltet gewesen, (Präp. HF 1854), wofür ich allerdings bis jetzt keine Entschädigung erhalten habe.

Ich mache Sie darauf aufmerksam, dass ich für diese von mir erbrachte Leistung (Versuchsperson) Anrecht auf eine entsprechende Entschädigung habe.

Die Versuchsdauer dauerte mehr als einen Monat, Spritzen und Tabletten.

An Nebenwirkungen (sekundäre Nebenwirkungen) sind aufgetreten:

Übergewicht

Haarausfall

Periodenverschiebungen bis jetzt

Sehstörungen bis Frühling dieses Jahres

Hörstörungen bis Herbst 1973

Sprechstörungen

Störungen im ganzen Hormonhaushalt

Stoffwechselstörungen

Zudem habe ich durch diese Prozedur für mein Studium eine beträchtliche Zeiteinbusse erlitten und konnte infolgedessen meinen Beruf als auch nicht ausüben.

Für eine baldige Bearbeitung meines Falles wäre ich Ihnen sehr verbunden.

Hochachtungsvoll

Je eine Copie diese Briefes

geht an:

Kirchenleitung Hessen-Nassau Darmstadt

Bürgermeister der Stadt Lich

Kriminalpolizei Mainz

Direktor der Universität Mainz

Fremdenpolizei Bern

Kriminalpolizei Bern

Bundeshaus Bern

Deutsche Botschaft Bern

Amerikanische Botschaft Bern

Französische Botschaft Bern

Englische Botschaft Bern

Russische Botschaft Bern

Chinesische Botschaft Bern

Pharm. Fakultät Bern

Pharm. Fakultät Mainz

Evgl. Fakultät Bern

Evgl. Fakultät Mainz

Israel. Botschaft Bern

Rabbiner Dr. Gradwohl Bern

Zoologische Fak. Bern

Zoolog. Fakul. Mainz

Auf Grund all' dieser Störungen konnte ich auch fünf Jahre lang keine Kinder bekommen - -!?

Abbildung 11: Brief von H. A. an die Firma Wander AG von 1974.

## 5 Fazit

Die vorliegende Arbeit konnte aufzeigen, dass an der Psychiatrischen Universitätsklinik Waldau in den 1950er bis 70er Jahren umfangreich Versuchspräparate zur Anwendung kamen. Die rund 560 untersuchten Krankenakten boten indirekt Einblick in den damaligen Klinikalltag und gaben Aufschluss über verschiedene, in der Arbeit untersuchte Faktoren. Die Einträge in den Akten waren in einigen Fällen sehr aufschlussreich, ihre sehr variable Handhabung und einige widersprüchliche Notizen zeigten aber auch auf, dass eine Beurteilung nicht ohne weiteres möglich ist. Bei der Interpretation des Dokumentierten musste stets berücksichtigt werden, dass das Aufgeschriebene schon einer «ersten Beurteilung» unterlag – nämlich der Entscheidung der Verfasser und Verfasserinnen, welche Inhalte überhaupt dokumentationswürdig seien und welche nicht. Der Schwerpunkt lag dabei eher bei der Auto- und Fremdanamnese und wortwörtlich übertragenen Gesprächsaufzeichnungen als bei der Dokumentation von Therapieoptionen, deren Vor- und Nachteilen oder der Begründung von Entscheidungen. Es kann schliesslich davon ausgegangen werden, dass bei Routineabläufen und zustimmendem, befürwortendem Verhalten seitens der Patientinnen und Patienten weniger dokumentiert wurde als bei Komplikationen und Widerspruch.<sup>145</sup>

So bleiben viele Leerstellen bestehen und es konnten nicht alle der eingangs gestellten Fragen beantwortet werden. Dennoch wurden wichtige Erkenntnisse gewonnen. Die vorliegenden Ergebnisse sowie der aktuelle Forschungsstand der Studien aus den Züricher und Basler Psychiatriekliniken konnten weitestgehend auch für Bern bestätigt werden.

Wie aus Kapitel 4.1 hervor geht, kann davon ausgegangen werden, dass knapp 10% der Patientinnen und Patienten mit einer Schizophrenie- oder Depressionsdiagnose während ihrer Hospitalisation Prüfstoffe erhielten. Es scheint, dass Frauen eher in Test involviert wurden als Männer. Ansonsten wurden keine weiteren Merkmale gefunden, welche auf eine spezifische Auswahl der Prüfpersonen schliessen liesse, wobei jedoch chronisch erkrankte Personen einen Grossteil des Samples ausmachten und zwischen 80% und 90% der Prüfpersonen durch ein ärztliches Attest in die Klinik eingewiesen wurden.

---

<sup>145</sup> Tornay 2016, S. 255.

In Kapitel 4.2 wurden 33 verschiedene Versuchspräparate aus der Stichprobe identifiziert, wodurch angenommen werden kann, dass Prüfstoffe an der Waldau regelmässig zum Einsatz kamen. Die angefertigte Liste widerspiegelt den aktuellen Forschungsstand und ist keineswegs abschliessend. Sie dient der Kontextualisierung und als Grundlage für weitere Studien. Es stellte sich als schwierig heraus, die Informationen aus den Akten mit der Forschungstätigkeit an der Klinik zu verbinden. Versuche, eine Verbindung zwischen den Fällen in den Krankenakten und publizierten Studien herzustellen, waren wenig erfolgreich. Durch die fehlenden Forschungsunterlagen waren die Hinweise in den Akten zu vage, um eindeutige Schlüsse zu ziehen. Die Forschungstätigkeit an der Waldau wurde indes durch die analysierten Publikationen beleuchtet, wobei Frédéric Cornu im Untersuchungszeitraum eine bedeutende Rolle zu spielen schien. Seine Tätigkeit konnte im Rahmen dieser Arbeit ansatzweise erhellt werden. Weitere Akteure, sowie die genauen Abläufe und Praktiken der Psychopharmakaforschung an der Klinik gilt es, noch zu ergründen.

Die untersuchten Akten zeigten auf, dass Therapie und Experiment in der Prüfstoffanwendung Hand in Hand gingen. Immer wieder zeigte sich diese Vermischung von Therapie und Experiment in den unter Kapitel 4.3 beleuchteten Bereichen der Indikationsstellung, der Dosierung der Prüfstoffe und im Umgang mit Nebenwirkungen. Die Psychiatrieklinik war Forschungsfeld und Heilstätte zugleich. Ärzte und Ärztinnen waren in behandelnder und wissenschaftlicher Absicht tätig, wobei Übergänge fließend waren und sich keine klaren Grenzen ziehen lassen.

Wie in Kapitel 4.4 aufgezeigt wurde, gibt es in den Krankenakten keine Hinweise auf eine konsequente und schriftlich festgehaltene Aufklärung und Einwilligung. Die Möglichkeit besteht, dass Prüfpersonen mündlich aufgeklärt wurden, eine schriftliche Einwilligungserklärung jedoch nicht als notwendig erachtet wurde. Schriftliche Einwilligungen finden sich in den Krankenakten für somatische Kuren und auch in Form von «Globaleinwilligungen» zu allen aus ärztlicher Sicht als nötig erachteten Behandlungen. Für medikamentöse Therapien wie auch Prüfstofftests schien eine schriftliche Einwilligung keine Voraussetzung zu sein.

Die Begriffe der «Freiwilligkeit» und der «freien Entscheidung», welche eine Aufklärung und Einwilligung aus heutiger Sicht beinhalten sollten, sind in den historischen Kontext zu setzen und entsprechen dadurch nicht immer ihrer heutigen Bedeutung. Interpretiert man «Zwang» als Gegensatz zur «Freiwilligkeit», muss auch dieser folglich im Kontext der

psychiatrischen Praxis der damaligen Zeit definiert werden.<sup>146</sup> Die fehlenden rechtlichen Rahmenbedingungen sowie das paternalistische Verständnis der Arzt-Patienten-Beziehung müssen dabei berücksichtigt werden. Die geschilderten Fallbeispiele stellen aussagekräftige Zufallsbefunde dar, die aufzeigen, dass die Selbstbestimmung der Patientinnen und Patienten durch diese Faktoren häufig eingeschränkt war. In der Arbeit wurde dargestellt, dass anhand der Fallbeispiele zwar erste Deutungsversuche, durch die lückenhafte Dokumentation jedoch keine abschliessenden Beurteilungen vorgenommen werden können.

Die Prüfstofftests müssen stets unter Berücksichtigung des historischen sowie institutionellen Gesamtkontexts untersucht werden. Dass Präparate vor der Zulassung auch am Menschen geprüft werden, ist auch heute noch üblich. Die Frage lautet jedoch, unter welchen Bedingungen die Versuche stattfinden beziehungsweise stattgefunden haben.<sup>147</sup> Hierbei sollte erweitert auch «die Frage der Verantwortlichkeiten und Zuständigkeiten» miteinbezogen werden.<sup>148</sup> Die vorliegende Dissertation konnte zu diesen Fragen einen ersten Beitrag leisten. Aufgrund ihres Umfangs reicht sie jedoch nicht aus, um eine Globalbeurteilung vorzunehmen. Entsprechend sollte die Thematik vertieft weiterbearbeitet und erforscht werden.

Die gewonnenen Erkenntnisse und Hinweise sollten im Rahmen einer umfangreicheren Studie bestätigt werden. Da die Krankenakten meist keine eindeutige Aussage zulassen, es ab und zu aber zu aussagekräftigen Zufallsbefunden kommt, kann eine grössere Stichprobe ein klareres Bild bezüglich der untersuchten Faktoren bringen. Mit einer grösseren Stichprobe können das Patientenprofil zuverlässiger bestimmt und die in dieser Arbeit eruierten Zahlen überprüft werden. Eine grössere Fallzahl kann auch konkrete Hinweise auf etablierte Praktiken geben. Die Verbindung von klinischer Tätigkeit und Forschung muss weiterhin anhand von Hinweisen beleuchtet werden, da aktuell davon ausgegangen werden muss, dass die Forschungsunterlagen, welche separiert von den Krankenakten abgelegt wurden, nicht überliefert sind. Mehr Fallbeispiele sollten darüber hinaus eine differenziertere Aussage bezüglich Aufklärung und Einwilligung ermöglichen.

---

<sup>146</sup> Vgl. hierzu Meier et al. 2007, S. 31ff.

<sup>147</sup> Tages-Anzeiger, 30.10.2016, [«Das Ausmass der Medi-Versuche in Münsterlingen ist weit grösser»](#).

<sup>148</sup> Ebd.

Zudem wäre bei einer erweiterten Studie die Kinderpsychiatrische Klinik Neuhaus miteinzubeziehen, um zu überprüfen, ob Versuchspräparate auch bei der besonders vulnerablen Personengruppe der Kinder angewendet wurden. Eine Ausweitung auf die Kliniken Münsingen und Bellelay ist weiterhin anzuraten, damit die Prüfstofftests in einen kantonalen Kontext gesetzt werden können. Nach aktuellem Forschungsstand wäre auch eine Verlängerung des Untersuchungszeitraums bis 1990 sinnvoll, da die klinischen Versuche den in dieser Arbeit untersuchten Zeitraum von 1950 bis 1970 weit überschritten. Schliesslich könnte in diesem historischen Zeitraum auch ein Vergleich von Prüfstofftests in psychiatrischen Kliniken mit klinischen Versuchen in anderen medizinischen Fächern in Betracht gezogen werden. So könnte der gesamtmedizinische Kontext in Bezug auf den Umgang mit den damaligen regulatorischen Gegebenheiten, insbesondere bezüglich Aufklärung, Einwilligung und Dokumentation, besser herausgearbeitet werden.

## 6 Quellen und Literatur

**Angst, J.** (1963): Vergleich der antidepressiven Eigenschaften von Amitriptylin und Imipramin, in: *Psychopharmacologia*, 4, S. 289-401.

**Angst J.**; Batteagy R.; Bente D.; Cornu F.; Dick P.; Engelmeier M. P.; Heimann H.; Heinrich K.; Hippus H.; Pöldinger W.; Schmidlin P.; Schmitt W.; Weis P. (1967): Über das gemeinsame Vorgehen einer deutschen und schweizerischen Arbeitsgruppe auf dem Gebiet der Psychiatrischen Dokumentation, in: *Schweizer Archiv für Neurologie, Neurochirurgie und Psychiatrie*, 100, S. 207-211.

**Angst, J.**; Battegay R.; Bente D.; Berner P.; Broeren W.; Cornu F.; Dick P.; Engelmeier M. P.; Heimann H.; Heinrich K.; Helmchen H.; Hippus H.; Pöldinger W.; Schmidlin P.; Schmitt W.; Weis P. (1969): Das Dokumentationssystem der Arbeitsgemeinschaft für Methodik und Dokumentation in der Psychiatrie (AMP), in: *Arzneimittelforschung*, 19, 399-405.

**Angst, J.**; Jaenicke, Uta; Peter, J.; Pöldinger W. (1971): Vergleichende Studie mit den tricyklischen Antidepressiva Noxiptilin und Dibenzepin, in: *Arzneimittelforschung*, 21, S. 635-638.

**Balz, Viola** (2010): Zwischen Wirkung und Erfahrung – eine Geschichte der Psychopharmaka. Neuroleptika in der Bundesrepublik Deutschland, 1950–1980, Bielefeld.

**Battegay, Raymond**; Pöldinger, Walter (1966): Comparative Clinical Investigations with Dibenzazepine and Dibenzodiazepine Derivates, in: *Proceedings of the V International Congress of the Collegium Internationale Neuropsychopharmacologicum*, Washington, S. 984–988.

**Bernheimer, H.**; Birkmayer W.; Hornykiewicz, O. (1963): Zur Biochemie des Parkinson-Syndroms des Menschen, in: *Journal of Molecular Medicine*, 41, S. 465-469.

**Birkmayer, W.**; Hornykiewicz, O. (1962): Der L-Dioxyphenylalanin (= L-DOPA)-Effekt beim Parkinson-Syndrom des Menschen: Zur Pathogenese und Behandlung der Parkinson-Akinesie, in: *Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten*, 203, S. 560-574.

**Brandenberger, Katharina** (2012): Psychiatrie und Psychopharmaka. Therapien und klinische Forschung mit Psychopharmaka in zwei psychiatrischen Kliniken der Schweiz, 1950–1980, Dissertation Universität Zürich, Zürich.

**Brandner, Marco** (1963): Methoden zur Beurteilung antidepressiv wirksamer Substanzen mit spezieller Berücksichtigung von Mono-Chlor-Imipramin G 34586, Dissertation Universität Basel, Basel.

**Braunschweig, Sabine** (1994): Wundermittel Largactil. Wissenschaftlicher Fortschritt und Arbeitsalltag aus der Sicht ehemaliger Schwestern und Pfleger der psychiatrischen Klinik „Friedmatt“, in: Spuhler, Gregor et al. (Hg.): *Vielstimmiges Gedächtnis. Beiträge zur Oral History*, Zürich, S. 127-140.

**Brodey, J. F.**; Steiner, W. G.; Himwich, H. E. (1963): An electrographic study of psilocin and 4-methyl- $\alpha$ -methyl tryptamine (MP-809), in: *Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics*, 140, S. 8-18.

**Carlson, R. V.** et al. (2004): The revision of the Declaration of Helsinki: past, present and future, in: *British Journal of Clinical Pharmacology*, 57, S. 695-713.

**Caviezel-Rüegg, Zita et al. (1998):** Die Waldau bei Bern, in: Schweizerische Kunstführer GSK, Bern.

**Cornu, Frédéric (1965):** Zur hochdosierten Niamidbehandlung bei depressiven Syndromen, in: Der Nervenarzt, 36, S. 515-518.

**Cornu, F.; Fontana B.; Menzi W.; Pöldinger W. (1967a):** Dixyrazin (Esucos) als Anxiolyticum und Beruhigungsmittel in der Geriatrie, in: Österreichische Monatshefte für ärztliche Fortbildung, S. 61-64.

**Cornu, F.; Angst, J.; Dick P.; Heimann H.; Pöldinger W. (1967b):** Prüfergebnisse mit Antidepressiva an den Psychiatrischen Universitätskliniken der Schweiz, in: Excerpta medica, 150, S. 818-822.

**Cornu, Frédéric (1967c):** Begleitwirkungen, Komplikationen und Unverträglichkeitserscheinungen bei psychiatrischer Pharmakotherapie, in: Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten, 210, S. 97-112.

**Cornu, Frédéric (1968):** Die Indikation zur Behandlung mit antidepressiven Medikamenten, in: Fortbildungskurse der schweizerischen Gesellschaft für Psychiatrie, 1, S. 90-96.

**Cornu, Frédéric (1969):** Zur Frage chronischer oder irreversibler Schädigungen durch Psychopharmaka, in: De Psychiatria Progrediente, S. 824-852.

**[DGPPN-Leitlinie 2006]** Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde (Hg.): S3-Praxisleitlinien in Psychiatrie und Psychotherapie, Band 1: Behandlungsleitlinie Schizophrenie.

**Fellinger, K. (1964):** Funktionsabläufe unter emotionellen Belastungen, in: Symposium vom 24./25. Mai 1963 an der II. Medizinischen Universitätsklinik Wien, S. 127-144.

**Fischer, Peter (1975):** Werdegang, Aufgaben und Organisation der Interkantonalen Kontrollstelle für Heilmittel, in: 75 Jahre Interkantonale Heilmittelkontrolle, Bern, S. 33-50.

**Fleischhauer, H. J.; Angst, J.; Padrutt, A.; Vetter, P. (1973):** An Open Study with a New Long-Acting Neuroleptic, in: Activ. nerv. sup. (Praha), 15, S. 85-86.

**Germann, Urs (2017):** Medikamentenprüfungen an der Psychiatrischen Universitätsklinik Basel 1953-1980, Pilotstudie mit Vorschlägen für das weitere Vorgehen, Bern.

**Gross, H.; Kaltenbäck, E. (1961):** Clinical experiences with dibenzocycloheptadiene derivative amitriptyline (Ro 4-1575) in psychiatric patients, in: Wiener medizinische Wochenschrift, 111, S. 256-258.

**Healy, David (1997):** The Antidepressant Era, Cambridge (MA).

**Healy, David (2002):** The Creation of Psychopharmacology, Cambridge (MA).

**[IKS Monatsberichte]** Interkantonale Kontrollstelle für Heilmittel (Hg.), Monatsbericht der IKS, Bern.

**[Jahresberichte Waldau]** Jahresberichte der bernischen kantonalen Heil- und Pflegeanstalten Waldau, Münsingen und Bellelay, 1950-1970.



**Kielholz**, Paul; Battegay, Raymond (1958): Behandlung depressiver Zustandsbilder unter spezieller Berücksichtigung von Tofranil, einem neuen Antidepressivum, in: Schweizerische Medizinische Wochenschrift, 88, S. 763–767.

**Kielholz**, Paul (Hg.) (1972): Depressive Zustände. Erkennung, Bewertung, Behandlung, Bern.

**Kuhn**, Roland (1957): Über die Behandlung depressiver Zustände mit einem Iminodibenzylderivat (G 22355), in: Schweizerische Medizinische Wochenschrift, 87, S. 1135-1140.

**Ledebur**, Sophie (2011): Schreiben und Beschreiben. Zur epistemischen Funktion von psychiatrischen Krankenakten, ihre Archivierung und deren Übersetzung in Fallgeschichten, in: Berichte zur Wissenschaftsgeschichte 34, S. 102–124.

**Lison**, P.; Mega, D. (1967): Clinical and electroencephalographic studies of patients treated with Mogadon (Ro 4-5360), in: Arquivos de Neuro-Psiquiatria, 25, S. 87-105.

**Magistris**, F.; Brenner G. L. (1960): Thromboembolieprophylaxe in der Chirurgie, in: Langenbecks Archiv für klinische Chirurgie, 293, S. 535-364.

**Majerus**, Benoît (2016): Making Sense of the ‘Chemical Revolution’. Patients’ Voices on the Introduction of Neuroleptics in the 1950s, in: Medical History, 60, S. 54-66.

**Meier**, M.; Bernet B.; Dubach R.; Germann U. (2007): Zwang zur Ordnung. Psychiatrie im Kanton Zürich 1870–1970, Zürich.

**Meusbürger**, Madeleine (2015): Die Zulassung von Arzneimitteln im Schweizer Heilmittelgesetz und seiner Revision – ein Vergleich mit dem deutschen Arzneimittelgesetz, Masterarbeit Universität Bonn, Bonn.

**[NKVF 2016]** Tätigkeitsbericht Nationale Kommission zur Verhütung von Folter (2016): Kapitel 4, Die Grundrechtskonformität freiheitsbeschränkender Massnahmen in psychiatrischen Einrichtungen, S. 29-53, Bern.

**Pfeiffer**, W. M.; Bente, D. (1961): Zur Behandlungsdauer bei der medikamentösen Therapie der Depression, in: Pharmacology, 5, S. 280-284.

**Pöldinger**, W.; Angst, J.; Cornu, F.; Dick, P.; Heimann, H. (1966): Therapeutische Erfahrungen an fünf Kliniken mit einem Dibenzoxepin-Derivat bei depressiven Zustandsbildern, in: Arzneimittelforschung, 16, S. 650–653.

**Pöldinger**, W.; Angst J.; Battegay R.; Cornu F.; Dick P.; Heimann H.; Schmidlin P.; Weis P. (1967): Methodik und Ergebnisse einer Zusammenarbeit zwischen fünf Schweizer Kliniken, in: Excerpta medica, 129, S. 34-37.

**Pro Mente Sana** (1990): Zwangsbehandlung in der Psychiatrie, Jahrestagung 1990, S. 94ff.

**Psychiatrie-Museum Bern** (2005): Bernische Psychiatrie auf dem Breitfeld vor und nach dem Bau der Waldau: Eine Chronik, Jubiläumssymposium vom 18. November 2005 «Psychiatrie gestern – heute- morgen», Bern.

**Rietmann**, T.; Germann, U.; Condrau, F. (2018): Wenn Ihr Medikament eine Nummer statt eines Markennamens trägt. Medikamentenversuche in der Zürcher Psychiatrie 1950–1980, in: Gnädinger, Beat; Rothenbühler, Verena (Hg.): Menschen korrigieren.

Fürsorgerische Zwangsmassnahmen und Fremdplatzierungen im Kanton Zürich bis 1981, S. 201-254, Zürich.

**[SAMW 1970]** Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften (Hg.): Richtlinien für Forschungsuntersuchungen am Menschen, Basel.

**Scharfetter**, Christian (1970): Psychopharmakaprüfung in der Klinik: Methoden und Probleme, in: Therapeutische Umschau, 27, S. 772-776.

**Schoefert**, A. K. (2015, unveröffentlicht): The view from the psychiatric laboratory: The research of Ernst Grünthal and his mid-twentieth-century peers, Dissertation University of Cambridge, Cambridge.

**Schweigerdt**, A. K.; Himwich, H. E. (1964): An electrographic study of bufotenin and 5-hydroxytryptophan, in: Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics, 144, S. 253-259.

**[SpVG Bern 2013]** Spitalverordnungsgesetz vom 13.06.2013, Artikel 35.

**Staatsarchiv des Kantons Bern**, Band Nr. 4423: Dekret über öffentliche und private Heil- und Pflegeanstalten (1936).

**Stalder**, Fabian (2018, in Arbeit): Bericht Archivierung Psychiatrieakten, Staatsarchiv Kanton Bern, Bern.

**[StGB 1942]** Schweizerisches Strafgesetzbuch 1942, Artikel 122 ff.

**Tanner**, Jakob et al. (2002): Zwangsmassnahmen in der Zürcher Psychiatrie 1870–1970, Zürich.

**Tornay**, Magaly (2016): Zugriffe auf das Ich. Psychoaktive Stoffe und Personenkonzepte in der Schweiz zwischen 1945 und 1980, Tübingen.

**Voelkel**, Arno (1959): Clinical experiences with amine oxidase inhibitors in psychiatry, in: Annals of the New York Academy of Sciences, 80, S. 680-686.

**Vollmann**, Jochen (2000): Aufklärung und Einwilligung in der Psychiatrie, Darmstadt.

**Walther-Büel**, H. (1960): Erste Erfahrungen mit Serin-Hydrazid (Ro 4-1038), in: Psychiatria et neurologia, 140, S. 97-99.

**Webster**, I. et al. (1967): Some biologically active substances produced by the action of silica and their possible significance, in: Inhaled particles and vapours, S. 111-120.

## **Internet und Medien**

Beobachter, 05.02.2014, «Die Menschenversuche von Münsterlingen», <https://www.beobachter.ch/gesetze-recht/psychiatrie-die-menschenversuche-von-munsterlingen> (30.12.2018).

Pharmawiki.ch – «Imipramin», <https://www.pharmawiki.ch/wiki/index.php?wiki=Imipramin> (30.12.2018).

Schweiz aktuell, 19.01.2018, «Alle psychiatrischen Uni-Kliniken führten Medikamententests durch», <https://www.srf.ch/sendungen/schweiz-aktuell/experimente-an-patienten-betrugsprozess-einzigartiger-schulweg> (30.12.2018).

SRF Echo der Zeit, 05.11.2018, «Medikamentenversuche in Herisau»,  
<https://www.srf.ch/play/radio/echo-der-zeit/audio/medikamentenversuche-in-herisau?id=741e8c25-69ab-43ae-a152-327d14663d27&station=69e8ac16-4327-4af4-b873-fd5cd6e895a7> (30.12.2018).

SRF News, 18.01.2018, «Experimente an Patienten – Medikamententests an Psychiatrie-Patienten hatten System», <https://www.srf.ch/news/schweiz/experimente-an-patienten-medikamententests-an-psychiatrie-patienten-hatten-system> (30.12.2018).

Tagblatt, 05.11.2018, «Medikamententests in Herisau: Die Patientin starb nicht am Testpräparat», <https://www.tagblatt.ch/ostschweiz/medikamententests-in-herisau-die-patientin-starb-nicht-am-testpraeparat-ld.1067329> (30.12.2018).

Tages-Anzeiger, 20.11.2012, «Die Experimente von Münsterlingen»,  
<https://www.tagesanzeiger.ch/schweiz/standard/Die-Experimente-von-Muensterlingen/story/23214536> (30.12.2018).

Tages-Anzeiger, 08.02.2014, «Über 1600 Menschenversuche in Münsterlingen»,  
<https://www.tagesanzeiger.ch/wissen/medizin-und-psychologie/Ueber-1600-Menschenversuche-in-Muensterlingen/story/17172330> (30.12.2018).

Tages-Anzeiger, 30.10.2016, «Das Ausmass der Medi-Versuche in Münsterlingen ist weit grösser», <https://www.tagesanzeiger.ch/schweiz/standard/die-ausmasse-der-versuche-sind-weit-groesser/story/10689814> (30.12.2018).

Thurgauer-Zeitung, 23.12.2015, «Die Aufarbeitung kann beginnen»,  
<https://www.tagblatt.ch/ostschweiz/frauenfeld-munchwilen/die-aufarbeitung-kann-beginnen-ld.773810> (30.12.2018).