

KLAUS FERDINAND GÄRDITZ

Dirty Drugs

*Studien zum
Medizin- und Gesundheitsrecht*

6

Mohr Siebeck

Studien zum Medizin- und Gesundheitsrecht

Herausgegeben von

Steffen Augsberg, Karsten Gaede, Jens Prütting

6



Klaus Ferdinand Gärditz

Dirty Drugs

Psychopharmakologie und Recht im Kontext

Mohr Siebeck

Klaus Ferdinand Gärditz ist Professor für Öffentliches Recht an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn und Mitglied der Nordrhein-Westfälischen Akademie der Wissenschaften.

ISBN 978-3-16-161896-3 / eISBN 978-3-16-161897-0
DOI 10.1628/978-3-16-161897-0

ISSN 2699-6855 / eISSN 2699-6863 (Studien zum Medizin- und Gesundheitsrecht)

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliographie; detaillierte bibliographische Daten sind über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

© 2022 Mohr Siebeck Tübingen. www.mohrsiebeck.com

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für die Verbreitung, Vervielfältigung, Übersetzung und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Das Buch wurde eplene in Böblingen gesetzt, von Gulde Druck auf alterungsbeständiges Werkdruckpapier gedruckt und gebunden.

Printed in Germany.

Vorwort: Warum dieses Buch?

Warum ein Buch über Psychopharmakologie und Recht? Zunächst einmal vor allem deshalb, weil mich das Thema schlicht interessiert und ich schon sehr lange einen Text hierzu verfassen wollte. Umfangreiche Untersuchungen zu den romantischen Triebkräften des wissenschaftlichen Fortschritts – nicht zuletzt von *Erst Peter Fischer* – haben hinlänglich gezeigt, dass es bisweilen ein vorrationaler Entdeckungskontext sein kann, der mit Serendipität zu wissenschaftlich rationalisierter Erkenntnis führt, die bei einem planmäßigen Vorgehen nie erlangt worden wäre. Sich bisweilen von persönlichen Launen und Neugierde treiben zu lassen, kann durchaus Impulse wissenschaftlichen Fortschritts freisetzen, ist aber jedenfalls eine gute Ausrede, das zu machen, worauf man Lust hat, und anderes zu unterlassen, zu dem man sich nicht aufrufen möchte. Auch darum wird es in diesem Buch indirekt gehen. Neugierde, Leidenschaft und eine fixe Idee sind genug für ein Buch, die Frage nach dem disziplinären Nutzen für das Öffentliche Recht habe ich mir vorsichtshalber erspart.

Die Wurzeln der Idee für das Buch reichen biografisch tief und haben mehr mit Zufälligkeiten des Lebens denn mit planmäßiger Forschung zu tun, obgleich am Ende ein planmäßiges und systematisches Forschungsvorhaben stand. Für all diejenigen, die mit unserem Fach, seiner Kultur oder der stilprägenden Leidenschaftslosigkeit der verbreiteten Themen bisweilen hadern, darf ich die Story in nuce als kleine Kerze der Hoffnung im gedeckten Mausgrau der Staatsrechtslehre hier offenlegen. Ich hatte im Wintersemester 1994/95 mein akademisches Leben als Pharmaziestudent begonnen, aber die Laborarbeit gesundheitlich nicht vertragen, und bin dadurch in dem gemessen an meinen Interessen und Fähigkeiten wohl unwahrscheinlichsten Fach gelandet, das außerhalb der Naturwissenschaften zur Verfügung stand. Vom ersten Semester an mit den Rechtswissenschaften fremdelnd, hatte ich die Hoffnung, meine eigentlichen Interessen, mit denen ich gleich krachend gescheitert war, irgendwann einmal vielleicht über eine Hintertür auch in die neue und ungeliebte fachliche Heimat hineinragen zu können. Eine passende Gelegenheit ließ lange auf sich warten. Als Ankerpunkt für Interessen an Pharmakologie und Biochemie im Recht erschien mir als Student das Betäubungsmittelrecht geeignet, das freilich trotz seiner großen praktischen Bedeutung im Studium mangels Prüfungsrelevanz bis heute leider keine Rolle spielt. Ein Seminar zum Oberthema „Betäubungsmittelstrafrecht“ bei *Hans-Ullrich Paeffgen* in meinem letzten Studiensemester vor dem Examen

(irgendwann im Sommer 1998) nährte immerhin die Hoffnung, vielleicht einmal eine betäubungsmittelrechtliche Dissertation zu schreiben. Auch hieraus ist – das wird niemanden überraschen – natürlich wieder nichts geworden. Ich habe eine zielführende Konkretisierung möglicher Themen schlicht verbummelt. Es fand sich zudem schnell ein anderes Thema aus dem Strafprozessrecht, für das ich dankbar war. Der kurvenreiche berufliche Werdegang über dreieinhalb Jahre dominant langweilige Gelegenheitsjobs als Rechtsanwalt und Verwaltungsrichter bis zur ersehnten Assistentenstelle führte in andere Themen und für 20 Jahre zur vorläufigen Beerdigung des Themenfeldes und auch der möglichen Zugriffe, die mir damals vorschwebten.

Heute ist meine Perspektive auf naturwissenschaftlich präformierte Rechtsgebiete geprägt vor allem durch das Wissenschaftsrecht und das Umweltrecht, die mit dem Weg im Herbst 2004 als Habilitand zu *Wolfgang Kahl* an die Universität Bayreuth zu meinen Dauertemen wurden. Organisation, Institutionalisierung und politische Funktion von Prozessen gesellschaftlicher Wissensgenerierung im Allgemeinen sowie wissenschaftlicher Forschung im Besonderen sind schon lange verfassungs- und verwaltungsrechtliche Forschungsschwerpunkte. Die inspirativ leichten, aber durchaus zeitintensiven Mühen, sich wieder systematisch in die Biochemie einzuarbeiten, tragen langsam insoweit Früchte, als auch aus relativer Laiensicht transdisziplinäres Verständnis, mag dieses auch rudimentär bleiben, möglich geworden ist.

Ich betreibe Wissenschaft mit leidenschaftlicher Planlosigkeit. Aus der Psychopharmakologie letztlich ein Thema für ein Buch zu machen, verdanke ich daher mehr oder weniger Zufälligkeiten. Zu erwähnen wären: einschlägige Fachbücher der Pharmakologie als Urlaubslektüre; fachliche Langeweile; die segensreiche Pandemie, die durch den Fortfall vieler quälender Sitzungen, Tagungen und knöcherner Geselligkeiten zur richtigen Zeit Luft verschafft hat, etwas Neues und Inspirierendes zu erproben; die pandemiebedingte Erweiterung zahlreicher Online-Ressourcen der Universität insbesondere in Medizin und Naturwissenschaften und die damit drastisch gesunkene Zugangsschwelle zum Material; mein Forschungssemester, das mir die Lehrdeputatsverordnung des Landes Nordrhein-Westfalen verschafft hat und von dem ich viereinhalb Monate für ein Buch verzocken konnte, das ursprünglich ein Essay werden sollte, für den ich sechs Wochen eingeplant hatte; die Sterbehilfe-Entscheidung des BVerfG, die auch eine konzeptionelle Reflexion des Betäubungsmittelrechts unvermeidbar werden lässt; *last but not least*, die Debatten um die Legalisierung von Cannabis, die in vielerlei Hinsicht voraussetzungsvoller geführt werden müssten, als sie praktisch geführt werden. Zu Methode, Zielsetzung und Forschungsstrategie des Buches sei auf das Einleitungskapitel verwiesen.

Die von mir zur Veranschaulichung gezeichneten Strukturformeln der chemischen Verbindungen, die im Buch behandelt werden, finden sich aus drucktechnischen Gründen im Anhang des Buches. Für grafische Arbeiten mit che-

mischen Formeln sei allen Leserinnen und Lesern, die dies einmal ausprobieren möchten, ACD ChemSketch wärmstens empfohlen.

Auch für dieses Buch schulde ich einigen Menschen und einem Tier Dank. Zunächst einmal möchte ich meinem ganzen Lehrstuhlteam (das liebenswürdigste, das ich je hatte) herzlich danken, das die Mühe auf sich genommen hat, parallel mit mir Manuskript und Fahnen auf alle Köpfe verteilt gegenzulesen und möglichst viele Tippfehler herauszufiltern. Ich danke meinem Kollegen *Steffen Augsberg* (Universität Gießen) und seinen Mitherausgebern für die unkomplizierte und schnelle Aufnahme in die Schriftenreihe sowie Frau Dr. *Julia Caroline Scherpe-Blessing* (Verlag Mohr Siebeck), die eine erneute Veröffentlichung in meinem Hausverlag unbürokratisch und ebenfalls sehr schnell ermöglicht hat. Besonderer Dank gebührt meiner Golden Retriever-Hündin *Jinney*, die es meist mit Ruhe erduldet hat, wenn ich bei dem den schwerfälligen Gedankengang mobilisierenden „Hunden“ im Wald nicht nur die meisten Ideen für das Buch hatte, sondern diese – der Flüchtigkeit von Gedanken entgegensteuernd – gleich auf einem Notizblock notieren musste. Am allermeisten und sehr, sehr herzlich danken möchte ich schließlich *Karoline Maria Linzbach*. Sie hat mich durch ein gemeinsames Buchprojekt (ebenfalls in diesem Verlag erschienen), durch geteilte Interessen an naturwissenschaftlichen Themen und vielfältige Diskussionen immer wieder zu diesem Projekt ermutigt und hat zentrale Thesen und Kapitel in liebenswürdiger Kollegialität sowie mit fachkundiger Scharfsicht in Kaffeepausen-Debatten kommentiert. Sie erinnert mich jeden Tag daran, dass es am Ende vielleicht doch nicht ganz falsch gewesen ist, Rechtswissenschaft als Beruf zu betreiben.

Bonn, Juli 2022

Klaus Ferdinand Gärditz

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	V
Einleitung.....	1
I. Psychotrope Stoffe und normativ-soziale Präformation	2
II. Pharmakologie zwischen Medizinrecht und Forschungsrecht	5
III. Grundlagenforschung, angewandte Wissenschaft, medizinische Anwendung	7
IV. Autonomie rechtlicher Begriffssysteme und Kontextualisierung des Rechts	10
Kapitel 1: Entwicklungspfade der Psychopharmakologie zwischen therapeutischer Pragmatik und Wissenschaft	15
I. Entwicklung eines Denkstils der Psychopharmakologie	15
1. Chemische Isolierung und Erprobung pflanzlicher Alkaloide.....	17
2. Organisch-chemische Synthese.....	22
3. Experimentelle Methoden.....	26
4. Verwissenschaftlichung der Pharmakologie seit dem Kaiserreich	29
5. Vergiftung und Sucht	32
6. Empirie ohne Ätiologie und Theorie	33
7. Die Nachkriegszeit als Ära der Psychopharmakologie	37
a) Fortschritt im Schlepptau von Biochemie und Molekularbiologie ..	37
b) Antipsychotika	43
c) Antidepressiva.....	46
d) Die große Ernüchterung: Innovationspotentiale ausgereizt?	49
8. Zwischenbilanz: Wissenschaftliche Nachverdichtung diffuser Therapieerfahrungen	51
9. Und das Recht?.....	53
II. Wirkungsansätze von Psychopharmaka	55
1. Neurochemische Matrix und Targets	56
a) Synaptische Signalübertragung durch Neurotransmitter	56
b) Targets der Psychopharmaka	60

c) Neurochemische Wirkungsmechanismen	61
d) Systemische Wirkung von Schrotschuss-Pharmakologie	63
e) Das zentrale Nervensystem als Black Box	68
2. Antidepressiva	72
a) Reuptake-Inhibitoren	74
aa) Selektive Monoamin-Reuptake-Inhibitoren	76
bb) Nichtselektive Monoamin-Reuptake-Inhibitoren	78
b) Monoaminoxidase-Hemmung	80
c) α_2 -Antagonisten	81
3. Antipsychotika	82
4. Psycho-Stimulanzien	88
5. Psychedelika, Halluzinogene, Psychotomimetika	91
6. Psychotrope Naturstoffe	96
a) Volksmedizinisches Wissen und seine Rationalisierung	98
b) Psychotrope Naturstoffe	102
c) Screening	109
d) Phytochemokomplexität	110
III. Evidenz, Ätiologie und Psychopharmaka	111
1. Serendipität	112
2. Symptomatische Therapiestrategien und wissenschaftliche Erklärungslücken	115
IV. Arzneimittelpathologie und Stoffabhängigkeit als Krankheit des Gehirns	121
 Kapitel 2: Psychopathologie, Pharmatherapie und Gesellschaft	 127
I. Psychopathologie und Kultur	127
1. Kulturelle Selbstreflexion im Recht des Rausches	128
2. Kulturelle Politisierung der Psychopharmaka	130
3. Persistenz inkulturalisierter Mythen	131
4. Recht in der Kulturalisierungsfalle?	133
II. Psychopathologie und Norm: Gesellschaft, Recht und Psychopharmaka der „Pop a Prozac“-Culture	134
1. Krankheit, Therapieziel und gesellschaftliche Norm	134
2. Gesellschaftliche Ambivalenzen: Zwischen therapeutischer Befreiung und instrumentellem Nutzenkalkül	138
3. Psychopharmaka zwischen Therapie, Empowerment und Enhancement	143
4. Ressourcenmobilisierung: Gesellschaftlicher Forschungshebel oder technokratische Steuerungssillusion?	147
III. Psychopathologie, Gesellschaft und Recht	148
IV. Bilanz: Gesellschaftliche Nutzenerwartungen und Grundlagenwissen	151

Kapitel 3: Toxikologischer Blick des Rechts: Verbotsregimes psychotroper Stoffe	153
I. Die Asymmetrie der stofflichen Risikowahrnehmung	153
II. Vom Apothekenrecht zum Suchtstoffrecht	155
1. Apothekenpflicht und Chemikalien-Kriegswirtschaftsrecht	157
2. Von der Opiumkommission zu den Opiumabkommen von Den Haag und Genf	158
3. Das Opiumgesetz von 1929	163
4. Von der Zwischenkriegs- zur Nachkriegszeit: Die Suchtstoffübereinkommen als völkerrechtlicher War on Drugs	164
a) UN-Einheitsübereinkommen (1961)	165
b) Übereinkommen über psychotrope Stoffe (1971)	165
c) UN-Suchtstoff-Übereinkommen (1988)	167
d) Die Querschnittsausnahmen: Wissenschaftliche und medizinische Nutzung	168
5. Zwischenbilanz	170
III. Regelungsstruktur zwischen Verwaltungs- und Strafrecht	172
1. Präventives Verbot mit Erlaubnisvorbehalt	174
a) Prohibition nach Abwägung von Nutzen und Risiken	177
aa) „Betäubungsmittel“?	178
bb) Materielle Regelungsprinzipien hinter dem fragmentierten Anwendungsbereich?	182
b) Der Erlaubnisvorbehalt	184
aa) Prohibitive Nutzungsbarriere jenseits pharmakologischen Grundvertrauens	185
bb) Restriktive Ausnahmen von der Erlaubnispflicht	186
cc) Genehmigungsbedürftigkeit und Genehmigung im Ermessen .	187
dd) Der Versagungsgrund der Gesetzeszweckwidrigkeit	189
ee) Die völkerrechtsakzessorische Untersagung	191
2. Flächendeckende Kriminalisierung und ihre Regelungsprobleme	191
a) Strafrechtszentristische Dysbalance	193
b) Heterogenität der Stoffkataloge	195
c) Politisierung auf Kosten pharmakologischer Rationalität	198
d) Die nicht geringe Menge und eine hinkende Re- Pharmakologisierung	199
e) Gubernativstrafrecht: Die Delegation auf den Ordnungsgeber ..	201
f) Unionsrechtliche Stabilisierung der Prohibition	205
3. Naturstoffe	208
IV. Wettlauf von Hase und Igel: Das Recht der Neuen psychoaktiven Stoffe	211
1. Toxische Regelungslücken und ihre Schließung	213
2. Chemisierte Regelungstechnik	214

3. Vollzugstechnische Folgeprobleme einer Chemisierung	218
V. Bilanz: Ambivalenz-Intoleranz des Betäubungsmittelrechts	220
 Kapitel 4: Pharmakologischer Blick des Rechts:	
Anwendung und Zulassung von Psychopharmaka	227
I. Arzneimittelregulierung	228
1. Das Arzneimittelgesetz 1961: Regulative Enthaltbarkeit	229
2. Das Arzneimittelgesetz 1976: Nachregulierung im Schatten des Contergan-Skandals	230
3. Die Europäisierung der Arzneimittelzulassungsverfahren	231
II. Arzneimittel- und Betäubungsmittelrecht als wechselseitige Auffangordnungen?	232
1. Arzneimittelstrafrecht als Auffangbetäubungsmittelrecht für psychoaktive Stoffe?	233
2. Betäubungsmittelrecht als arzneimittelrechtliches Zulassungshindernis?	236
3. Neue psychotrope Stoffe als Arzneimittel?	238
III. Psychopharmaka in Arzneimittelzulassungsverfahren	238
1. Wirksamkeit und Unbedenklichkeit: Abwägungen unter Unwissen ...	239
a) Zulassungsantrag	240
aa) Formale Wissensgenerierung durch Private	241
bb) Qualitative Anforderungen	242
cc) Innere Wissenschaftlichkeit	245
dd) Qualifikation	248
(1) Distanzierter Bewertungshorizont	248
(2) Distanz zum Antragsteller?	249
ee) Äußere Wissenschaftlichkeit	250
ff) Bias und Unsicherheit: Unvollkommenheiten verfügbaren Wissens	252
b) Zulassungsanspruch und Versagungsgründe	253
aa) Behördliche und gerichtliche Kontrollen	255
bb) Unvollständige Unterlagen	259
cc) Fehlende Prüfung am Stand wissenschaftlicher Erkenntnis ...	259
dd) Fehlende therapeutische Wirksamkeit	261
ee) Ungünstiges Kosten-Nutzen-Verhältnis	264
ff) Multiple Wirkstoffe	270
2. Klinische Prüfungen: Herausforderungen im Umgang mit psychisch Kranken	271
a) Allgemeiner Rechtsrahmen	273
aa) Bewertung	274
bb) Genehmigung	276

cc) Organisation und Durchführung	278
dd) Mangelnde Diversität und Gender Bias: Psychopharmakologie als Referenzdisziplin	281
b) Psychisch Kranke als Probandinnen und Probanden	285
aa) Psychische Krankheit als Beeinträchtigung der Einwilligungsfähigkeit?	287
(1) Einzelfallbetrachtung	287
(2) Fehlende Standardisierung	288
(3) Qualitative Anforderungen	289
bb) Einwilligung gesetzlicher Vertretungspersonen	290
cc) Unerlässlichkeit	292
dd) Konnex von Studie und Erkrankung	293
ee) Eigennützigkeit und Gruppennützigkeit	294
c) Sonderprobleme der Forschung in der Kinderpsychiatrie	297
IV. Pflanzliche Arzneimittel	300
V. Psychopharmaka in der Tiermedizin	303
VI. Die psychische Verführbarkeit: Ein besonderes Werbeverbot	307
VII. Enhancement und Arzneimittelprüfung	309
VIII. Hochmolekulare Wende?	312
IX. Bilanz: Psychopharmaka als normatives Risikomanagement	314
 Kapitel 5: Wissenschaftliche Methode und Norm:	
Forschungsrecht der Psychopharmakologie	319
I. Nichtklinische Forschung	320
II. Klinische Arzneimittelprüfung als Forschungsformat?	323
III. Forschung, Therapie und Heilversuch	325
1. Der psychopharmakologische Heilversuch als nicht-finale Erkenntnisquelle	325
2. Wissenschaftliche Instrumentalisierungsresistenz	327
IV. Forschung mit Betäubungsmitteln	331
1. Politischer Eigenwert psychopharmakologischer Forschung mit Betäubungsmitteln	331
2. Die Ausnahmeerlaubnis als Instrument des Forschungsrechts	333
V. Tierversuchsrecht	336
1. Tiermodelle in der Psychopharmakologie	336
a) Evolutionsbiologische Anleihen: Homologie und Analogie	337
b) Bedingungen der Übertragbarkeit	338
aa) Strategien der Modellbildung	340
bb) Grenzen der Modellbildung	340

cc) Verbleibende Unsicherheiten	342
c) Beispiele psychopharmakologischer Tiermodelle	343
d) Grundlagenforschung	345
aa) Gentechnische Methoden und Tiermodelle	346
bb) Heuristiken und molekulare Grundverständnisse	347
cc) Komplexitätsbewältigung	349
2. Tierschutzrechtlicher Rahmen	350
a) Allgemeiner Rechtsrahmen	351
b) Kontext anwendungsbezogener Arzneimittelentwicklung	353
c) Kontext der Grundlagenforschung	355
3. Daten aus Tierversuchen in Zulassungsverfahren	358
VI. Strahlenschutzrecht	359
1. Bildgebung mittels Tracer in der Psychopharmakologie	359
2. Strahlenschutzrechtlicher Rahmen	362
VII. Recht der genetischen Forschung	364
VIII. Datenschutzrecht	366
1. Gesundheitsdatenschutz	368
2. Forschungsprivileg und institutionelle Sicherungspflicht	370
3. Sonderregelungen für klinische Prüfungen	371
4. Datenschutz für Verstorbene?	372
IX. Bilanz: Verwissenschaftlichung der Medizin und medizinisches Wissenschaftsrecht	373
Kapitel 6: Psychotrope Substanzen und Verfassungsrecht	375
I. Psychopharmaka und verfassungskonforme Zurechnungsgründe	375
II. Schutz der psychischen Integrität, Identität und Selbstbestimmung ...	380
1. Körperliche Unversehrtheit	381
2. Allgemeines Persönlichkeitsrecht	384
3. Schutz der psychischen Abweichung	386
4. Psychopharmaka	388
III. Rechtfertigung von psychopharmakologischer Zwangsmedikation ...	389
1. Unterbringung und Psychopharmaka	390
2. Zwangsbehandlung	392
3. Menschenwürde als Grenze	395
IV. Grundrechtlicher Anspruch auf Schutz der psychischen Gesundheit ..	397
V. Grundrechtlicher Schutz der Nutzung psychotroper Stoffe	400
1. Der Schutz der psychoaktiven Manipulation und psychotropen Selbstbestimmung	400

2. Rechtfertigung von Eingriffen in die psychotrope Selbstbestimmung: Gemeinwohl oder „Volksgesundheit“?	401
a) Die Cannabis-Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts	402
b) Bewertung	406
aa) Schutz Dritter vor Kontrollverlust	409
bb) Schutz vulnerabler Gruppen	410
(1) Minderjährige	411
(2) Suchtstoffabhängige	412
(3) Strafzumessung	414
cc) Schutz vor kognitiver Überforderung	414
dd) Schutz gegen gesellschaftliche Erosionsprozesse?	419
ee) Pharmakologisch-toxikologische Determination?	421
3. Anspruch auf Zugang zur notwendigen Arzneimittelversorgung	423
4. Sonderproblem: Beschränkung psychopharmakologischen Enhancements	424
VI. Das Katalogproblem: Verbot psychotroper Stoffe und Gleichheit	426
1. Kulturelle Distanz als Gleichheitsproblem der Rauschmittel	427
2. Kulturtümelei in der Cannabis-Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts	428
3. Kulturalisierte Vollzugsdefizite?	431
4. Gelebte Demokratie aus dem Bierseidel: Differenzierte Rücksichtnahme auf soziale Bedeutung von Berausungspraktiken ..	432
5. Resümee	435
VII. Transnationale Grenzen verfassungsrechtlicher Determination	436
VIII. Bilanz: Verfassungsrecht ist keine Happy Pill	436
Beobachtungen: Gesellschaftliche und naturwissenschaftliche Komplexität in der komplexitätsscheuen Gesellschaft	439
I. Beharrungskräfte des Vorrationalen	440
II. Bürokratisierung durch Verfahren	442
III. Eigenrationalität des Rechts und politische Chemie	443
IV. Der kurze Arm des Gesetzgebungsstaats: Fachliche Standardisierung schlägt zurück	446
V. Die Magie des Zufalls und ihre Lücken	448
VI. Divergente Fließgeschwindigkeiten: Wissenschaftlicher Erkenntnisfortschritt, praktisches Anwendungswissen und rechtliche Regulierung	449
VII. Eine hinkende Ehe: Grundlagenforschung und das Recht	450

Anhang: Chemische Strukturformeln	453
Literatur	469
Schlagwortverzeichnis	561

Einleitung

„Die Pharmakologie ist die Lehre von den Wechselwirkungen zwischen Stoffen und Lebewesen“.¹ Die Psychopharmakologie ist also eine Lehre von der Wirkung psychotroper Stoffe auf Lebewesen. Ob Wechselwirkungen schädlich sind, ist dosisabhängig und damit für die Disziplin nicht konstitutiv; Toxikologie ist mit der Pharmakologie untrennbar verkoppelt.² Verklammert werden Anwendungsbezug und Grundlagenforschung in der praktizierten Pharmakologie dadurch, dass das Erkenntnisinteresse auf die Wirkung als Pharmakon gerichtet ist,³ also ein Arzneistoff gesucht wird, was inhärent über die Heilwirkung oder die toxikologischen Schadensrisiken einen hintergründigen Anwendungsbezug hat.⁴ Hierin liegt gerade der disziplinäre Eigenwert gegenüber einer allgemeinen Biochemie.

Historisch wird der Begriff der „Psychopharmakologie“ meist zurückgeführt auf den Pharmakologen *David Israel Macht* (* 1882 † 1961)⁵, der in einem Bulletin der John Hopkins University 1920 einen Artikel mit dem Titel „Contributions to psychopharmacology“⁶ veröffentlicht hatte.⁷ Der Begriff wurde – soweit ersichtlich – erst 15 Jahre später wieder aufgegriffen.⁸ Ein Psychopharmakon ist ein Arzneimittel, das neuronale Vorgänge im Zentralen Nervensystem (ZNS) und dadurch die psychische Wahrnehmung beeinflusst. Psychopharmaka greifen in die „subjektive Art der Wahrnehmung der Umwelt und in die selbstgesteuerte Interaktion mit der Umgebung“ ein.⁹ Das Betäubungsmittelrecht verwendet

¹ *K. Starke*, in: *K. Aktories/U. Förstermann/F. Hofmann/K. Starke* (Hrsg.), *Pharmakologie und Toxikologie*, 12. Aufl. (2017), S. 1 (2). Ähnlich wertfrei neutralisierend auch *M. Freissmuth*, in: *M. Freissmuth/S. Offermanns/S. Böhm* (Hrsg.), *Pharmakologie und Toxikologie*, 3. Aufl. (2020), S. 3 (4).

² S. nur *M. Freissmuth*, in: *M. Freissmuth/S. Offermanns/S. Böhm* (Hrsg.), *Pharmakologie und Toxikologie*, 3. Aufl. (2020), S. 3 (4).

³ So *K. H. Graefe/W. Lutz/H. Bönsch*, *Pharmakologie und Toxikologie*, 2. Aufl. (2016), S. 17.

⁴ *T. Herdegen*, *Pharmakologie und Toxikologie*, 4. Aufl. (2020), S. 23; *H. Lüllmann/K. Mohr/M. Wehling/L. Hein*, *Pharmakologie und Toxikologie*, 18. Aufl. (2016), S. 23.

⁵ *Macht* ist im Übrigen auch der Erfinder des Terminus „Phytopharmakologie“. *S. D. I. Macht*, *Proceedings of the National Academy of Science (USA)* 22 (1936), S. 384 ff.

⁶ Das Bulletin selbst war mir nicht zugänglich.

⁷ *A. Badiani*, in: *I. Stolerman* (Hrsg.), *Encyclopedia of Psychopharmacology*, 2010, S. 593 (593).

⁸ *M. W. Thorner*, *The Journal of Nervous & Mental Disease* 82 (1935), S. 299 ff.

⁹ *H. Hinterhuber/E. Deisenhammer*, in: *P. F. Riederer/G. Laux* (Hrsg.), *Grundlagen der Neuro-Psychopharmakologie*, 2010, S. 1 (2).

hierfür den Begriff des psychotropen Stoffs. Die Psychopharmakologie, die Untersuchungsgegenstand dieser Schrift ist, ist mithin die Wissenschaft der psychotropen – sprich: bewusstseinsverändernden – Wirkstoffe.¹⁰

Nicht wenige dieser Wirkstoffe sind ‚Dirty Drugs‘. In der Pharmakologie meint dieser – weder konturenscharfe noch wissenschaftlich-analytische – Begriff Arzneistoffe, die mehr als eine Target-Struktur, eine molekularbiologische Funktion oder einen biochemischen Wirkungspfad beeinflussen.¹¹ Sie sind mithin ‚schmutzig‘ aufgrund ihrer geringen Spezifität, der dann meist ein besonders breites Spektrum an Nebenwirkungen korrespondiert, was – wie zu zeigen sein wird – gewiss kein exklusives, aber markantes Charakteristikum der meisten Psychopharmaka ist. Die Titelgebung steht hier – im Kontext einer rechtswissenschaftlichen Untersuchung – natürlich auch metaphorisch, und zwar für eine schillernde Berührungangst vor psychomanipulativen Substanzen, für eine Urängste auslösende Chemisierung der Seele, bei der die geschätzten Arzneistoffe einerseits und die kriminalisierten Suchtstoffe andererseits nur eine hauchdünne Wand inkulturalisierter Toleranzpraktiken des Selbsterlebens trennt.

I. Psychotrope Stoffe und normativ-soziale Präformation

Warum aber ist die Psychopharmakologie überhaupt ein für die rechtswissenschaftliche Forschung geeignetes Objekt? Der Umgang mit psychotropen Stoffen ist in besonderem Maße gesellschaftlich präformiert, ein Abbild von sozialen Vorstellungen eines ‚gesunden‘ Selbst, von kulturalisierten Personenkonzepthen¹², von sozialen Rationalitätserwartungen und nicht zuletzt von rechtlichen Regelungsansätzen, die nie allein mit naturwissenschaftlich-medizinischen Wirksamkeitsannahmen begründbar sind, ohne solche aber auch nicht sinnvoll auskommen. Psychotrope Stoffe hatten schon immer einen tiefen gesellschaftlichen Impact.¹³ Handelsmonopole, Opiumkriege, *war on drugs*, Prohibition von Alkohol, Betäubungsmittelrecht, Partydrogen, über Methamphetamin-Konsum gestolperte Berufspolitiker oder die sozialen Suchtfolgen sind Beispiele für die tiefgreifende Prägung gesellschaftlicher Strukturen durch die bewusstseinsverändernden Substanzen der jeweiligen Zeit. Der Umgang mit psychotropen Stoffen ist daher sehr aufschlussreich mit Blick auf das Wechselspiel von wissenschaftlichem Erkenntnisprozess, der immer auch seine eigene Ideengeschichte hat,¹⁴ und der Veränderung rechtlicher Regelungsstrategien, die

¹⁰ D. J. Stein, *Philosophy of Psychopharmacology*, 2008, S. 1.

¹¹ G. Pierce, *Canadian Journal of Physiology and Pharmacology* 90 (2012), S. 1333 (1333); L. Pleyer/R. Greil, *Drug Metabolism Reviews* 47 (2015), S. 252 (253).

¹² M. Tornay, *Zugriffe auf das Ich*, 2016, S. 3 ff., 257.

¹³ S. 67, ferner S. 71, 78 f., 82, 107, 111, 120, 154, 195 f., 212, 268, 418.

¹⁴ Vgl. etwa W. Kuhn, *Ideengeschichte der Physik*, 2. Aufl. (2016); S. Weinberg, *To Explain the World*, 2015.

wiederum im Fluss des Politisch-Gesellschaftlichen treiben,¹⁵ ohne mit diesem identisch zu sein. Um die soziale Zeitdimension in wissenschaftlichen Rationalisierungsprozessen sichtbar zu machen,¹⁶ muss man die Bewegungen einer Materie in der Zeit betrachten, die oftmals erst Regelungsansätze verständlich macht. Die jüngeren und jüngsten Debatten um die (weitere) Legalisierung von Cannabis¹⁷ mögen als erster Hinweis zur Veranschaulichung dienen. Ein Trend in der Rechtswissenschaft geht dahin, Regelungen und ihre Deutung stärker zu kontextualisieren,¹⁸ also ihre soziale Kontingenz und ihr Verhaftetsein in historischen Zeitschichten mit ihren gesellschaftlichen Erwartungen an das Recht sichtbar zu machen. Regelungsstrategien, die sich auf vom naturwissenschaftlichen Fortschritt geprägte Sozialkontexte beziehen, oder eben auch das Nichtvorhandensein regulativer Ansätze, kann man aber nur dann sinnvoll kontextualisieren, wenn man das vorhandene Wissen in der Zeit als eine fluide und formbare Matrix auch normativer Zugänge im Bewusstsein behält.¹⁹ So lassen sich beispielsweise die normativen Anforderungen an die Wirksamkeit eines psychotropen Arzneistoffes nicht allein aus gesellschaftlichen Erwartungen und sozialen Gesundheitsbildern erklären, ohne in den Blick zu nehmen, was seinerzeit Medizin und Naturwissenschaften überhaupt über psychopharmakologische Wirkungen wussten und welche Erkenntnismöglichkeiten zur Überprüfung von Hypothesen zur Verfügung standen.

Die Psychopharmakologie verdient auch deshalb rechtswissenschaftliche Aufmerksamkeit, weil mit ihr große soziale Folgen und Verwerfungen verbunden sind, die – zumal in einem Sozialstaat (Art. 20 Abs. 1 GG) – nicht ohne Regulierung und normative Orientierung bleiben können. Die soziale Bedeutung

¹⁵ Vgl. S. Pryze, in: J. Buxton (Hrsg.), *The Politics of Narcotic Drugs*, 2011, S. 100 (101, 104, 112 ff.).

¹⁶ H. Lübke, in: H. Mainusch/R. Toellner (Hrsg.), *Einheit der Wissenschaft*, 1993, S. 47 ff.; H. Lübke, in: A. Labisch/N. Paul (Hrsg.), *Historizität*, 2004, S. 265 (274 ff.).

¹⁷ Dazu etwa im internationalen Kontext und für Deutschland seit der ersten Öffnung 2017 P. Cremer-Schaeffer, *Anästhesiologie – Intensivmedizin – Notfallmedizin – Schmerztherapie* 56 (2021), S. 297 ff.; P. Cremer-Schaeffer/W. Knöss, *Bundesgesundheitsblatt* 2019, S. 799 f.; D. Deckers, *FAZ* v. 17.12.2021, S. 4; H.-Ü. Dettling/K. Jakobus, *PharmR* 2021, S. 418 ff.; G. Duttge/M. Steuer, *ZRP* 2014, S. 181 ff.; D. Enzensperger, *HumFoR* 2014, S. 48 ff.; R. Hofmann, *zfistw* 2022, S. 191 ff.; T. Feltes/A. Ruch, *Kriminalistik* 2015, S. 636 ff.; W. Knöss/M. van de Velde/C. Sandvos/P. Cremer-Schaeffer, *Bundesgesundheitsblatt* 2019, S. 855 ff.; K. Köbler, *PharmR* 2021, S. 325 ff.; D. Manns/J. Norwig/K. Reh, *Bundesgesundheitsblatt* 2019, S. 806 ff.; C. E. Müller, *Bundesgesundheitsblatt* 2019, S. 818 ff.; K. Müller-Vahl/M. T. Oğlakcioğlu, *medstra* 2018, S. 73 ff.; G. Schmidt-Wolf/P. Cremer-Schaeffer, *Bundesgesundheitsblatt* 2021, S. 368 ff.; A. H. Young/D. J. Nutt, *Journal of Psychopharmacology* 35 (2021), S. 771 f.

¹⁸ Etwa M. Albers, *VVDStRL* 71 (2012), S. 257 (262 ff.); K. F. Gärditz, *JöR* 69 (2021), S. 269 (274); O. Lepsius, *Relationen*, 2016, S. 26 ff.; O. Lepsius, *JZ* 2019, S. 793 ff.; C. Möllers, in: W. Hoffmann-Riem/E. Schmidt-Aßmann/A. Voßkuhle (Hrsg.), *Grundlagen des Verwaltungsrechts*, Bd. I, 2. Aufl. (2012), § 3 Rn. 44; C. Schönberger, *VVDStRL* 71 (2012), S. 296 (324). Auch früher gab es schon solche (im Staatsrecht dann versandete) Impulse, namentlich bei H. Ehmke, *VVDStRL* 20 (1963), S. 53 (55 f.).

¹⁹ Es wäre offenkundig unsinnig, das Klimaschutzrecht im Kaiserreich zu durchmessen.

psychischer Erkrankungen wird gemeinhin in der politischen Kommunikation unterschätzt. Eine Studie der Weltgesundheitsorganisation und der Weltbank aus den 1990er Jahren hat gezeigt, dass von den zehn Erkrankungen, die weltweit am häufigsten zur Arbeitsunfähigkeit führen, fünf psychische Erkrankungen sind: Alkoholismus, schwere Depressionen, bipolare Störungen, Zwangsstörungen und Schizophrenie.²⁰ Psychische Erkrankungen seien zwar nur für weniger als ein Prozent der durch Krankheiten verursachten Todesfälle, aber für elf Prozent der Fälle von Arbeitsunfähigkeit die primäre Ursache.²¹ Weltweit sollen grob hochgerechnet 350 Millionen Menschen an Depressionen leiden. Kosten, die weltweit durch die Folgen von depressiven Störungen entstehen, werden auf jährlich 170 Milliarden Euro geschätzt.²² 83 Millionen Menschen in Europa und 44 Millionen in den USA sollen an einer psychischen Störung leiden.²³ Auch wenn manche Schätzungen vielleicht übertrieben sind, nehmen psychische Erkrankungen jedenfalls eine gewaltige Dimension an. Es geht epidemisch um massenhafte Erkrankungen, die in sehr vielen Fällen – gerade bei schweren Depressionen – bisweilen unerkannt und sehr oft unbehandelt bleiben. Der Markt für Antidepressiva wird weltweit auf 16 Milliarden Euro geschätzt, davon 3,7 Milliarden in Europa.²⁴ In den USA waren Antidepressiva zeitweise Verkaufsschlager, mit denen sich extreme Summen verdienen ließen. Dies lag auch an einem wenig zurückhaltenden und recht unspezifischen Einsatz. Mit anwachsender Kenntnis über Wirkungen und Nebenwirkungen sowie Erwartungen an Spezifität und Qualität der Pharmakotherapie ist dies kaum mehr ohne weiteres zu bewerkstelligen. Gerade der Boom der Psychopharmaka wurde einerseits teils als Vorzeichen eines goldenen Zeitalters der Pharmaindustrie gedeutet,²⁵ andererseits ganz allgemein konstatiert, dass „die Zeit der Blockbuster zu Ende geht“²⁶. Ungeachtet der Frage der Rentabilität sind jedenfalls die Ausgaben für Psychopharmaka zu Lasten der Gesetzlichen Krankenversicherung kontinuierlich gestiegen. Die verschriebenen Tagesdosen für Antipsychotika sind in Deutschland seit dem Jahr 2000 von etwa 220 Millionen auf ca. 340 Millionen im Jahr 2020 angewachsen, im gleichen Zeitraum die verschriebenen Tagesdosen für Antidepressiva von 400 Millionen auf 1,5 Milliarden (etwa 45 Prozent davon Selektive Serotonin-Reuptake-Inhibitoren²⁷); seit 1990 ist sogar eine Steigerung

²⁰ C. J. L. Murray/A. D. Lopez (Hrsg.), *The Global Burden of Disease*, 1996, S. 21.

²¹ C. J. L. Murray/A. D. Lopez (Hrsg.), *The Global Burden of Disease*, 1996, S. 3.

²² T. Glöckner, *Pharmazeutische Zeitung* 5/2015, S. 6 (6). Die Sensibilität für das Problem ist durchaus schon länger vorhanden. Vgl. D. Christolm/K. Sanderson/J. L. Ayuso-Mateos/S. Saxena, *British Journal of Psychiatry* 184 (2004), S. 393 ff.

²³ V. Marko, *From Aspirin to Viagra*, 2020, S. 147.

²⁴ T. Glöckner, *Pharmazeutische Zeitung* 5/2015, S. 6 (6).

²⁵ J. J. Li, *Top Drugs*, 2015, S. 135.

²⁶ M. Klüglich, *Arzneimittelentwicklung*, 2018, S. 213. Zu den Reaktionen der Pharmaindustrie J. J. Lie, *Blockbuster Drugs*, 2014, S. 171 ff.

²⁷ Dazu S. 76.

der Antidepressiva-Verschreibung auf das Neunfache feststellbar.²⁸ Im Jahr 2020 wurden Psychopharmaka für 1,76 Milliarden € verordnet.²⁹ Zugleich ist Schizophrenie nicht nur bis heute weitgehend unverstanden geblieben, sondern auch eine Krankheit, die Menschen zugrunde richtet und für die keine wirkliche Heilungsperspektive besteht.³⁰ Psychopharmakologische Forschung steht trotz aller therapeutischer Erfolge heute eher noch am Anfang denn am Zielpunkt aufgefächerter, auf wissenschaftlichem Verständnis gründender Therapieoptionen.

II. Pharmakologie zwischen Medizinrecht und Forschungsrecht

Die Politizität und gesellschaftliche Relevanz von Arzneimitteln hat zu einer fortschreitenden Verrechtlichung geführt, die nicht nur den Anwendungsbezug betrifft, sondern auch die Forschungsstrukturen beeinflusst hat. Die meisten Standardlehrbücher der Pharmakologie beziehen bezeichnenderweise die Arzneimittelzulassung in ihre Darstellung ein,³¹ nehmen also auf die rechtliche Setzung Bezug. „Die moderne Arzneimittelentwicklung ist ein streng (gesetzlich) regulierter und daher relativ standardisierter Prozess.“³² Die Psychopharmakologie eignet sich vor diesem Hintergrund zunächst als Referenzgebiet für rechtliche Regelungsstrategien im Bereich der Medizin. Einerseits geht es um vergleichsweise griffige und überschaubare Zusammenhänge. Andererseits zeigt sich gerade in der Psychopharmakologie, wie begrenzt bisweilen die Genauigkeit auch naturwissenschaftlich präformierter Regelungsfelder ist. Gerade hierdurch lassen sich Klischees von Linearität und Exaktheit entkräften, die in der Juristenszene,³³ noch mehr aber im politischen Raum über naturwissen-

²⁸ J. Fritze, *Psychopharmakotherapie* 27 (2020), S. 57 ff.

²⁹ M.J. Lohse/J. Seifert/S. Bleich, in: W.-D. Ludwig/B. Mühlbauer/R. Seifert (Hrsg.), *Arzneiverordnungs-Report 2021*, 2021, S. 689 (689).

³⁰ J.J. Li, *Top Drugs*, 2015, S. 150.

³¹ K. Dilger, in: K. Aktories/F. Förstermann/F. Hofmann/K. Starke (Hrsg.), *Pharmakologie und Toxikologie*, 12. Aufl. (2017), S. 73 ff.; M. Freissmuth, in: M. Freissmuth/S. Offermanns/S. Böhm (Hrsg.), *Pharmakologie und Toxikologie*, 3. Aufl. (2020), S. 71 ff.; K. H. Graefe/W. Lutz/H. Bönisch, *Pharmakologie und Toxikologie*, 2. Aufl. (2016), S. 73 ff.; W. Kirch, in: M. Wehlig (Hrsg.), *Klinische Pharmakologie*, 2. Aufl. (2011), S. 1 (45 ff.).

³² M. Freissmuth, in: M. Freissmuth/S. Offermanns/S. Böhm (Hrsg.), *Pharmakologie und Toxikologie*, 3. Aufl. (2020), S. 3 (4).

³³ Vgl. zur Veranschaulichung etwa O. Lepsius, in: H. Dreier/D. Willoweit (Hrsg.), *Wissenschaft und Politik*, 2010, S. 181 (189): Er fingiert als Gedankenspiel, „die Zukunft ließe sich nach dem Muster naturwissenschaftlicher Gesetzmäßigkeiten vorhersagen“ – so als ob jemals eine Naturwissenschaft auf die Idee gekommen wäre, spirituelle Praktiken der Hellseherei zu imitieren. Oder H. H. Heinig/T. Kingreen/O. Lepsius/C. Möllers/U. Volkmann/H. Wißmann, *JZ* 2020, S. 861 (866): „Naturwissenschaftler misstrauen juristischen Zurechnungslehren, die sie wegen der damit verbundenen Wertungsfragen für zu wenig exakt halten“. Typischerweise überschätzen Kolleginnen und Kollegen aus den Naturwissenschaften die Exaktheit des Juristischen, sind hingegen in der glücklichen Situation, sich mit juristischen Zurechnungslehren normaler-

schaftliche Erkenntnisprozesse und Anwendungen verbreitet sind.³⁴ Damit verbunden sind dann aber auch Erkenntniserwartungen für das Wissenschaftsrecht. Forschungsrecht braucht sinnvolle Forschungsfelder als Referenzgebiete, um Forschungsprozesse zu beobachten, auf die sich rechtliche Regeln beziehen. Forschung findet in sehr disparaten Fächern statt, die sehr unterschiedliche Regelsysteme benötigen und auch vom Recht ganz unterschiedlich adressiert werden. Die hier interessierende medizinische Forschung verdeutlicht dies bereits aufgrund ihrer zahlreichen Besonderheiten gegenüber anderen Themen der Wissenschaft. Änderungen der Behandlungs- und Forschungsprofile in der Zeit haben zwangsläufig immer auch Folgen für das Medizin- und Forschungsrecht gehabt, solange und soweit es entsprechende Regeln gibt. Auch rechtliche Beschreibungen setzen insoweit ein Mindestmaß an Informiertheit über die regulierten Gegenstände voraus,³⁵ was für das Wissenschaftsrecht noch einmal besonders gilt. Recht reguliert den sozialen Forschungsprozess, nicht die Erkenntnis, muss sich aber gerade deshalb ein Bild davon machen, was wie wozu erforscht wird.

Die Transformation außerjuridischen Wissens erfordert hierbei adäquate Methoden. Für den Umgang mit medizinischen Sachverhalten scheint das Medizinrecht über solche Methoden zu verfügen.³⁶ Für den Umgang mit naturwissenschaftlichem Wissen in verfassungs- und verwaltungsrechtlichen Verfahren ist eine juristische Methodenlehre hingegen weitgehend Desiderat.³⁷ Eine solche soll und kann hier auch nicht geschrieben werden. Dies würde den bewussten Fokus des Untersuchungsrahmens sprengen. Eine fokussierte Be-

weise nicht beschäftigen zu müssen. Eindrücklich auch S. *Stübinger*, ZIS 2008, S. 538 (548 f.), mit Blick auf bildgebende Verfahren der Neurologie, deren Funktion und Leistungsfähigkeit für die von ihm problematisierten Probleme – zurückhalten gesagt – bis zur Unkenntlichkeit verzerrt dargestellt werden. Weniger auffällig, aber ebenfalls verzerrend vermisst M. *Köhler*, NJW 1993, S. 762 (763), „sichere technische Imperative nach Art der naturwissenschaftlichen Medizin“, als ob es solche gebe und Medizin ein rein naturwissenschaftliches Fach sei.

³⁴ Vgl. kritisch K. F. *Gärditz*, WissR 53 (2020), S. 345 (357 f.). Eine beeindruckend konzise Bestandaufnahme für das Technikrecht liefert S. *Merenyi*, ZGE 12 (2020), S. 42 (53 ff.), die hier Missverständnisse über Weltbilder und hintergründige Erkenntniserwartungen offenlegt, die das Recht implizit mitschleift, ohne diese in Relation zu den Naturwissenschaften problembewusst zu adressieren.

³⁵ Beispielsweise in der Erkenntnistheorie als einer (philosophischen) Beobachtungsdisziplin ist es selbstverständlich, sich auf die Methoden, Argumente und Beweisstandards mit einem Mindestmaß inhaltlicher Informiertheit einzulassen. Vgl. etwa C. *Friebe*/M. *Kuhlmann*/H. *Lyre*/P. *Näger*/O. *Passon*/M. *Stöckler*, Philosophie der Quantenphysik, 2015; H. *Mohr*, Biologische Erkenntnis, 1981, S. 23 ff.; E. R. *Scerri*, Collected Papers On The Philosophy Of Chemistry, 2008; E. *Scheibe*, Die Philosophie der Physiker, 2007; D. T. *Theobald*, Chemical Society Reviews 5 (1976), S. 203 ff.; H. *Vančik*, Philosophy of Chemistry, 2021.

³⁶ E. *Deutsch*, MedR 2013, S. 708 ff.

³⁷ C. *Möllers*, in: W. Hoffmann-Riem/E. Schmidt-Aßmann/A. Voßkuhle (Hrsg.), Grundlagen des Verwaltungsrechts, Bd. I, 2. Aufl. (2013), § 3 Rn. 50, mit der leider immer noch zutreffenden Diagnose, dass es „keinen interdisziplinären Dialog zwischen Verwaltungsrechtswissenschaft und Naturwissenschaften“ gebe.

trachtung kann aber illustrieren, welchen Problemen man sich stellen muss, um zunächst einmal hinreichendes Transferverständnis zu entwickeln. Namentlich können Entdeckungskontexte von Begründungskontexten nur dann abgeschichtet werden,³⁸ was für rechtliche Kontrolle besonders wichtig ist,³⁹ wenn man das soziale Setting zunächst einmal sichtbar macht.

Sowohl das Recht der medizinischen Forschung als auch das Medizinrecht ist abwägungsintensiv, strukturiert Bewertungen anhand von gesellschaftlich-normativen Parametern. Jede Nutzung als Pharmakon erfordert Abwägungen zwischen Nutzen und Risiken, schon weil jede Wirkung dosisabhängig ist und jedes Arzneimittel Nebenwirkungen hat, mit denen rational umzugehen ist. Von *Gustav Kuschinsky* (*1904 †1992), einem der Begründer der nachkriegs-deutschen Pharmakologie, ist das geflügelte Wort überliefert: „Wenn behauptet wird, dass eine Substanz keine Nebenwirkung zeigt, so besteht der dringende Verdacht, dass sie auch keine Hauptwirkung hat“.⁴⁰ Ins Normative gewendet, bedeutet das, stets unvermeidbare Risiken adäquat zu erfassen und gegen Nutzen abzuwägen. Eine Abwägung lässt sich nicht allein biochemisch wirkungsbezogen durchführen, sie ist vielmehr nur dann belastbar möglich, wenn die dahinterstehenden Erkenntnisvorgänge, die wissenschaftlichen Kulturpraktiken und die gesellschaftlichen Kontexte verstanden sind.

III. Grundlagenforschung, angewandte Wissenschaft, medizinische Anwendung

Wie jeder medizinischen Disziplin liegt der Pharmakologie eine janusköpfige Struktur zugrunde. Auf der einen Seite handelt es sich um eine Lehre der Therapie, die auf klinische Anwendung und auf avisierte Therapieerfolge zielt. Therapeutische Medizin gründet zwar insoweit (auch) auf naturwissenschaftlichem Wissen, ist aber aufgrund ihrer sozialen Anwendungsbezüge, die sich etwa in normativen Abwägungen der Medizinethik niederschlagen, selbst keine rein naturwissenschaftliche Disziplin.⁴¹ Ob ein Wirkstoff, dem evidenzbasiert bestimmte Wirkungen und Nebenwirkungen zugeordnet werden können, zur

³⁸ Zur wissenschaftstheoretischen Differenz *H. Feigl*, in: R. M. von Chisholm/*H. Feigl*/*W. K. Frankena*/*J. Passmore*/*M. Thompson* (Hrsg.), *Philosophy*, 1964, S. 465 (472); *K. R. Popper*, *The Logic of Scientific Discovery*, 2002, S. 7; *H. Reichenbach*, *Experience and Prediction*, 1938, S. 6; *H. Siegel*, *Philosophy of Science* 47 (1980), S. 297 ff.

³⁹ *K. F. Gärditz*, in: S. Büttner/*T. Laux* (Hrsg.), *Umstrittene Expertise*, 2021, S. 449 (452).

⁴⁰ Zitiert nach *H. Lüllmann*/*K. Mohr*/*M. Wehling*/*L. Hein*, *Pharmakologie und Toxikologie*, 18. Aufl. (2016), S. 23 (bis zur 13. Aufl. 1993 war Kuschinsky Mitautor des Buches); häufig und meist ohne Quellenangabe rezipiert, etwa bei *P. Stiefelhagen*, *Arzneimitteltherapie* 26 (2008), S. 356 (356).

⁴¹ Es ist hier kein Ort, Debatten der Wertfreiheit von Wissenschaft zu führen, die sich durchweg als unproduktiv erwiesen haben. Jedenfalls sind – bezogen auf den vorliegenden Gegenstand – naturalistische Versuche, eine wertbefreite medizinische Theorie von einer (un-

Therapie einer bestimmten Erkrankung eingesetzt werden *soll*, ist eine Frage, die nicht naturwissenschaftlich deduziert werden kann, sondern zumindest normativer (nicht zwingend auch rechtsnormativer) Parameter bedarf. Auf der anderen Seite steht die Pharmakologie als Naturwissenschaft, die biochemisch Arzneimittelwirkungen untersucht und epistemisch nicht determinierend auf die Entwicklung therapeutischer Potentiale, sondern auf das Verständnis von Wirkungszusammenhängen gerichtet ist. Die Pharmakologie hat insoweit keine bestimmte Methode, die ihr Fach definiert; sie bedingen sich vielmehr instrumentell derjenigen Methoden, die Naturwissenschaften bereitstellen und mit denen sich wirkstoffbezogene Erkenntnisinteressen befriedigen lassen.⁴²

Beide Elemente waren der Disziplin schon immer inhärent. Die Schwerpunkte des Interesses mäandrierten, verschoben sich aber insoweit hin zu einer modernen Naturwissenschaft, als Methoden zur Verfügung standen, die Erkenntnis jenseits des bloßen Erfahrungswissens erlaubten und Verständnisfenster hinein in die komplexen, bis heute oftmals unzureichend aufgeklärten Wirkungszusammenhänge eröffneten. Zugleich ermöglichte dieses Interesse aber auch eine zielgerichtete Nutzung, die einen Marktwert hat. Mit der industriellen Herstellung von Pharmaka, der dazu notwendigen Technisierung und der Entstehung einer modernen Industrieforschung⁴³ dominiert jedenfalls sektorenspezifisch zwangsläufig ein Anwendungsbezug, der mittelbar auf gewinnorientiert verkäufliche Arzneimittel zielt.

Vergleichbar mit den meisten medizinischen Fächern⁴⁴ steht daher auf der einen Seite der Pharmakologie eine naturwissenschaftliche Grundlagenforschung, die sich für neurochemische Zusammenhänge interessiert, auf der anderen Seite die klinische Anwendung, die – oft in einem psychiatrischen Kontext – den Therapieerfolg in den Mittelpunkt stellt.⁴⁵ Gespiegelt wird dies in divergenten rechtlichen Strukturen: Auf der einen Seite steht ein fragmentiertes Forschungsrecht, das bestimmte Methoden der Forschung – wie Tierversuche, klinische Prüfung an Menschen, Einsatz gentechnisch veränderter Organismen⁴⁶ oder die Verwendung ionisierender Strahlung – reguliert, im Übrigen den Erkenntnisprozess aber der freien Wissenschaft überlässt. Auf der anderen Seite steht das Medizinrecht, das die Behandlung reguliert. Der Anwendungsbezug wiederum spiegelt sich in der Intensität wissenschaftlicher Durchmessung.

bestritten wertbeladenen) medizinischen Praxis abzuschichten, durchweg erfolglos versandet. Zu den Debatten hier nur *B. K. W. M. Fulford*, *Journal of Medical Ethics* 27 (2001), S. 80 ff.

⁴² *H. Lüllmann/K. Mohr/M. Wehling/L. Hein*, *Pharmakologie und Toxikologie*, 18. Aufl. (2016), S. 23.

⁴³ Allgemein *U. Schmoch*, *Hochschulforschung und Industrieforschung*, 2003, S. 41 ff.

⁴⁴ Gespiegelt insbesondere in den ambivalenten Emanzipations- und Rekonvergenzprozessen zwischen (angewandter) klinischer Chemie und (grundlagenorientierter) Biochemie in der Nachkriegszeit. Dazu *R. E. Kohler*, *From medical chemistry to biochemistry*, 1982, S. 215 ff.

⁴⁵ *D. J. Stein*, *Philosophy of Psychopharmacology*, 2008, S. 1.

⁴⁶ Im vorliegenden Kontext sind das insbesondere transgene Versuchstiere.

Einem elaborierten Fach des Medizinrechts, das die rechtsnormative Strukturierung der Therapie behandelt, korrespondiert ein weit im vorklinischen Bereich beginnendes Forschungsrecht, dessen fragmentarische Strukturen nur schwach rechtswissenschaftlich durchgebildet sind, natürlich auch weil die wissenschaftliche Methodenwahl jenseits bestimmter regulierter Methoden – etwas im Tierversuchs- oder Gentechnikrecht – zunächst einmal freien Eigengesetzlichkeiten wissenschaftlichen Erkenntnistrebens überantwortet bleibt.⁴⁷ Diese Differenz folgt einem Gefälle an Wissenschaftlichkeit zwischen objektivierendem Erkenntnistreben und gesellschaftlich erwünschtem Behandlungserfolg,⁴⁸ was auch einen epistemisch-intellektuellen Interessenkonflikt markiert⁴⁹.

Pharmakologie ist im Kern ein biochemisches Fach. Im Vergleich zu durchmathematisierten Naturwissenschaften wie der Physik einerseits und der stark sozial konnotierten Medizin andererseits hat die Chemie stets ein mittleres Niveau der Abstraktion sowie Komplexität eingenommen.⁵⁰ Das macht sie gerade für die Rechtswissenschaften und deren im weiteren Sinne gesellschaftswissenschaftliche Matrix zugänglicher.⁵¹ Die Chemisierung des Psychischen durch Psychopharmaka erscheint für eine rechtswissenschaftliche Untersuchung auch deshalb ertragreich, weil sie mit der allgemeinen Psychologisierung rechtlicher Zurechnung ebenso kontrastiert wie mit der Abstraktion von Selbstbestimmung. Die biochemische Wahrnehmung des Menschen, die Zerlegung in beeinflussbare molekulare Vorgänge („neuromolecular gaze“⁵²), ist gleichwohl für das Recht eine ungewohnte Perspektive.⁵³ Erstens sind psychische Zustände und Störungsbeschreibungen für das Recht eine besondere Herausforderung, weil fundamentale Konzepte der normativen Zurechnung an psychische Annahmen anknüpfen. Zweitens ist die Psychopharmakologie eine Disziplin, die Naturwissenschaft in besonderem Maße mit (oftmals unverstandener) Hyperkomplexität der Biologie konfrontiert, also gerade die Grenzen biologistischer Erklärungen sichtbar macht.

⁴⁷ Vgl. grundrechtlich BVerfGE 90, 1 (12); 127, 87 (120); 141, 143 (164); BVerwGE 105, 73 (79); K.F. Gärditz, in: Dürig/Herzog/Scholz, GG, Art. 5 Abs. 3 (Wissenschaft) Rn. 56; J.F. Lindner, NordÖR 2009, S. 329 (332); T.M. Spranger, ZRP 2000, S. 285 (286); U. Stelkens, NuR 2003, S. 401 (406).

⁴⁸ Vgl. G. Canguilhem, *On the Normal and the Pathological*, 1991, S. 226.

⁴⁹ R.E. Kohler, *From medical chemistry to biochemistry*, 1982, S. 284.

⁵⁰ H. Chang, in: E. Scerri/G. Fischer (Hrsg.), *Essays in the Philosophy of Chemistry*, 2016, S. 234 (240); K. Gavroglu/A. Simões, *Neither Physics nor Chemistry*, 2012, S. 177; D.T. Theobald, *Chemical Society Reviews* 5 (1976), S. 203 (204).

⁵¹ K.F. Gärditz, *WissR* 53 (2020), S. 345 (358 f.).

⁵² N. Rose/J.M. Abi-Rached, *Neuro*, 2013, S. 10.

⁵³ Zur sozialen Relevanz dieser Perspektive mit Recht M. Tornay, *Zugriffe auf das Ich*, 2016, S. 257.

IV. Autonomie rechtlicher Begriffssysteme und Kontextualisierung des Rechts

Geht es um Psyche oder psychische Vorgänge, hat das Recht eine breite Palette an Zurechnungsgründen entwickelt. Die Zurechnung psychischer Tatsachen im Recht (z. B. von Vorsatz, von Schuld, von kognitiven Fähigkeiten) erfüllt verschiedenste gesellschaftlich-normative Funktionen. Sie dient nicht zuletzt der sozialen Orientierung an Normen und der praktischen Anwendbarkeit in rechtlichen Verfahren sowie Institutionen. Hierbei geht es um sprachbasierte Operationen und Zurechnungsgründe, die einerseits – wie allgemein die Funktion aller rechtlichen Verfahren⁵⁴ – Komplexität gegenüber der – medizinisch-naturwissenschaftlich geprägten – Umwelt reduzieren, andererseits aber auch andere Präzisionsbedürfnisse befriedigen müssen,⁵⁵ um rechtsstaatlich beherrschbare und kontrollierbare Entscheidbarkeit zu ermöglichen. Rechtliche Zurechnung ist zwar zunächst einmal anti-naturalistisch,⁵⁶ muss aber einen sinnvollen Umgang mit der außerrechtlichen Realwelt finden,⁵⁷ um gesellschaftlich brauchbare Zurechnungsleistungen zu erbringen. Das schließt auch innere (psychische) Zustände ein, was schon das einfache Beispiel der Zurechnungsbeschränkung bei unter Rauschgifteinfluss Stehenden verdeutlicht.⁵⁸ Wo zur fallbezogenen Anwendung Sachverstand über psychische Zustände erforderlich ist, determiniert dieser gerade nicht die Zurechnungsmodelle. Sachverständige entscheiden nicht die Fallfrage, sondern unterstützen die Gerichte kognitiv durch Fachwissen dabei, den Sachverhalt zu ermitteln, den rechtliche Zurechnungsregeln benötigen.⁵⁹ Recht ist ein autonomes soziales Bezugssystem, das operativ geschlossen ist,⁶⁰ also seinen Zugriff auf rechtsexogene Wirklichkeit rechtsendogen und selektiv steuert.⁶¹ Es geht um unabhängige Begriffssysteme. Um solche abstrakten Begriffssysteme und um die daran anschließenden Methodenprobleme der Rezep-

⁵⁴ N. Luhmann, *Legitimation durch Verfahren*, 4. Aufl. (1997), S. 23 ff.

⁵⁵ Vgl. L. Tebartz van Elst, *Vom Anfang und Ende der Schizophrenie*, 2. Aufl. (2022), S. 222.

⁵⁶ Vgl. anschaulich G. Jakobs, *ZStW* 117 (2005), S. 247 ff.; G. Jakobs, *RW* 2010, S. 283 (288); G. Jakobs, *Staatliche Strafe*, 2004, S. 27.

⁵⁷ Für das politische System allgemein H. Arendt, in: *Between Past and Future*, 2006, S. 223 (259); C. Möllers, *Demokratie – Zumutungen und Versprechen*, 2008, S. 45.

⁵⁸ C. Möllers, in: E.-J. Lampe/M. Pauen/G. Roth (Hrsg.), *Willensfreiheit und rechtliche Ordnung*, 2008, S. 250 (254).

⁵⁹ BVerwG, *Urt. v. 2.4.1969 – VI C 76.65*, *Buchholz 232 § 139 BBG Nr. 9*; *Beschl. v. 21.7.1998 – 6 B 44/98*, *NVwZ* 1999, 187 (188); J.L. Müller/N. Nedopil, *Forensische Psychiatrie*, 5. Aufl. (2017), S. 30; B. Tag, in: B. Madea (Hrsg.), *Rechtsmedizin*, 3. Aufl. (2015), S. 19 (28 f.); F. Toepel, *Grundstrukturen des Sachverständigenbeweises im Strafprozessrecht*, 2002, S. 61 ff.; G. Tondorf/B. Tondorf, *Psychologische und psychiatrische Sachverständige im Strafverfahren*, 3. Aufl. (2011), Rn. 1; M. Wemdzio, *NuR* 2012, S. 19 (20).

⁶⁰ N. Luhmann, *Das Recht der Gesellschaft*, 1993, S. 542.

⁶¹ C. Gusy, *JZ* 1991, S. 213 (222); M. Jestaedt, *Das mag in der Theorie richtig sein ...*, 2006, S. 40 f.; M. Jestaedt, in: C. Engel/W. Schön (Hrsg.), *Das Proprium der Rechtswissenschaft*, 2007, S. 241 (280).

tion und Autonomiewahrung soll es im Rahmen dieser Untersuchung jedoch nicht gehen. Betrachtet werden soll vielmehr die praktische Kontextualisierung eines Regelungsfeldes. Nachgezeichnet wird, in welchen praktischen Kontexten Psychopharmakologie entstanden, zu einem Gegenstand des Rechts geworden und normativiert worden ist und wie mit welchen Problemen sich das Recht zu befassen hat, wenn es Psychopharmaka als Regelungsproblem adressiert. Es geht also nicht (oder jedenfalls nicht in erster Linie) um begriffliche Systembildung, sondern um Kontextualisierung von Recht in der Zeit. Dies schält im Zweifel Kontingenz und Inkonsistenzen heraus.⁶² Auch Rechtswissenschaft sollte sich gelegentlich darüber informieren, was mit dem von ihr gedeuteten Recht eigentlich ‚gemacht‘ wird. Gerade der wissenschaftliche Fortschritt hängt vom politischen Setting ab,⁶³ wozu aber auch der rechtliche Rahmen gehört, der wiederum nur in Relation zu seinen Regelungsgegenständen angemessen skizziert werden kann.

An einer solchen kontextbezogenen Erdung gehen Debatten rechtswissenschaftlicher Provenienz im hier interessierenden Zusammenhang vorbei. Dort wo die – ihrerseits fachlich diversifizierte und in ihrem Zugriff jedenfalls wissenschaftssoziologisch divergente – Rechtswissenschaft Debatten und Konzepte der Neurowissenschaften einmal gezielt adressiert, geht es durchweg um hohe Abstraktionen, mittels derer die Rechtswissenschaft eher versucht, ihren eigenen konkreten Bezugssysteme des Sozialen zu entkommen. Etwa die Auseinandersetzungen, ob deterministische Konzepte der Neurowissenschaften auch Folgen für das Recht haben⁶⁴ oder ob bzw. ab wann das Recht der Simulation neuronaler Vorgänge durch Künstliche Intelligenz Rechtssubjektivität zuschreiben muss,⁶⁵

⁶² Die ‚Entdeckung‘ eines Systems – eine eigene Leistungsstärke der Rechtswissenschaft, die ihren Wert als wissenschaftliches Format unzweifelhaft hat – wäre bei einem kontextbezogenem Zugang eher überraschend.

⁶³ S. H. Snyder, *Brainstorming*, 1989, S. 2.

⁶⁴ Gerade in der Strafrechtswissenschaft werden Konzepte von Schuld überprüft. Stellvertretend E. D. Crespo, GA 2013, S. 15 ff.; G. Jakobs, ZStW 117 (2005), S. 247 ff.; C. Jäger, GA 2013, S. 3 ff.; T. Hillenkamp, JZ 2005, S. 313 ff.; T. Hillenkamp, ZStW 127 (2015), S. 10 ff.; S. Krauth, KritV 2008, S. 303 ff.; A. Schiemann, ZJS 2012, S. 774 ff.; S. Stübinger, BRJ 2010, S. 211 ff.; B. Weißer, GA 2013, S. 26 ff. Für eine Verallgemeinerung der Debatte über das Strafrecht hinaus (insbesondere auf das Zivilrecht) T. Hillenkamp, JZ 2015, S. 391 ff.; F. A. Koch, ARSP 2 (2006), S. 223 ff.; A. Laufs, MedR 2011, S. 1 ff. Manche der Autonomiediskurse haben auch das Verfassungsrecht erreicht, spielen aber hier immer noch eine vergleichsweise geringe Rolle. S. etwa W. Heun, JZ 2005, S. 853 ff.; K.-H. Ladeur/I. Augsberg, Die Funktion der Menschenwürde im Verfassungsstaat, 2008, S. 52 ff.; C. Möllers, in: E.-J. Lampe/M. Pauen/G. Roth (Hrsg.), Willensfreiheit und rechtliche Ordnung, 2008, S. 250 ff.; T. M. Spranger, JZ 2009, S. 1033 ff.; H. A. Wolff, JZ 2006, S. 925 ff. Den strafrechtlichen Debatten bescheinigt S. Stübinger, ZIS 2008, S. 538 (547), mit Recht, sich an alten Traditionstopoi festzuklammern, sich daneben aber neuen Herausforderungen neurowissenschaftlicher Provenienz kaum zu stellen.

⁶⁵ Vgl. P. Hacker, RW 2018, S. 243 ff.; A. Lohmann, Strafrecht im Zeitalter von Künstlicher Intelligenz, 2022; G. Spindler, CR 2015, S. 766 ff.; G. Wagner, VersR 2020, S. 717 (738 f.). Zu verfassungsrechtlichen Problemen J. Kersten, in: FS Moris Lehner, 2019, S. 437 ff.

tangieren philosophische Grundsatzprobleme. Gemessen an dem üblichen Pragmatismus der Rechtswissenschaft, der durchaus eher ein Vorteil dieser Disziplin ist, wirken manche Debatten unwirklich und entrückt.⁶⁶ Der praktische Schutz der Psyche durch Recht ist hingegen eher Randthema geblieben.⁶⁷

Hier soll bewusst ein anderer Weg und eine andere Perspektive gewählt werden, gleichsam ein Blick *bottom up* hinauf aus der Welt der Moleküle.⁶⁸ Zugleich geht damit ein kunterbuntes Querfeldein durch verschiedenste Bereiche der Pharmakologie und deren rechtliches Setting einher, das vielleicht anhand eines Referenzgebiets anschaulicher machen kann, mit was Arzneimittel- und Betäubungsmittelrecht umzugehen haben. Die Bedeutung von Regelungen wird nicht nur durch ihren normativen Inhalt charakterisiert, der eine eigene Wirklichkeit markiert, sondern auch durch einen filigranen Bezug zu einer Welt derjenigen Tatsachen, auf die Recht angewendet wird, und in der es Bedeutung bzw. Orientierung stiften soll.⁶⁹ Gerade das Verhältnis des vergleichsweise trägen – Stabilisierungsleistungen erbringenden – Rechts zu Naturwissenschaften wird in der Regel durch die Dynamik und die schnelle Zeittaktung des Erkenntnisfortschritts bestimmt, der für Naturwissenschaften typisch ist. Rechtswissenschaft ist es gewohnt, die Eigenhistorie einer Rechtsnorm als Bedingungen eines Verständnisses des heutigen Normensystems zu vergegenwärtigen, also gleichsam begriffsbildend zu schlucken.⁷⁰ Für die naturwissenschaftliche Ideengeschichte trifft dies aufgrund der Flüchtigkeit des Wissens und der schnell fließenden Erkenntnisfortschritte nicht gleichermaßen zu. Hier bedarf es notwendigerweise einer Historisierung, mit der sich dann auch die Erkenntnisperspektiven verschieben und von der Gegenwart entkoppeln.⁷¹ Für das kontextbezogene Verständnis des Rechts ist das auch deshalb wichtig, weil sich die Wissenskontexte hier sehr grundlegend verändert haben. Recht ist immer auch Speicher eines in Regeln, symbolischen Formen und Institutionen bewahrten historischen Gedächtnisses,⁷² jedoch kann in Rechtsbereichen, deren

⁶⁶ Das zeigt sich beispielsweise daran, dass schon über die Frage, ob Debatten über Schuldstrafrecht, Willensfreiheit und Neurowissenschaft eigentlich überflüssig sind, eigene Debatten geführt werden. S. A. Schiemann, ZJS 2012, S. 774 ff.

⁶⁷ Vgl. J.-C. Bublitz, RW 2011, S. 28 ff., der überwiegend Desiderata aufzeigt.

⁶⁸ Vgl. auch A. Ehrenberg, Das erschöpfte Selbst, 2015, S. 44: Er führt zutreffend aus, dass sich auch eine Kategoriengeschichte der psychiatrischen Behandlung nicht ohne Technikgeschichte der Mittel beschreiben lasse, seitdem solche zur Verfügung stünden. Analoges gilt für ein kontextsensibles Recht.

⁶⁹ Vgl. G. Jakobs, RW 2010, S. 283 (287 f.); C. Möllers, Die Möglichkeit der Normen, 2015, S. 448.

⁷⁰ C. Möllers, in: W. Hoffmann-Riem/E. Schmidt-Aßmann/A. Voßkuhle (Hrsg.), Grundlagen des Verwaltungsrechts, Bd. I, 2. Aufl. (2012), § 3 Rn. 44. Zum Eigenwert der symbolischen Formen als Projektion von Recht B. Stollberg-Rilinger, Das Kaisers alte Kleider, 2008, S. 17 ff.

⁷¹ Vgl. R. Schmitz, Pharmazeutische Zeitung 103 (1958), S. 1333 (1333 f.).

⁷² C. Möllers, in: E. Schmidt-Aßmann/W. Hoffmann-Riem (Hrsg.), Methoden der Verwaltungsrechtswissenschaft, 2004, S. 131 (132).

Inhalte eng mit verflüssigtem wissenschaftlichem Wissen und dessen Fortschritt verkoppelt sind, die starre, symbolischen Halt bietende Formensprache nicht immer Bedeutungsgehalte authentisch konservieren.

Gegenstand der vorliegenden Untersuchung sind die Strukturen eines Regelungsbereichs, die hierauf reagierenden Regelungsstrukturen und die damit verbundenen Wechselwirkungen zwischen Pharmakologie, Gesellschaft und Recht als – von der dogmatischen Systembildung zu unterscheidende⁷³ – institutionelle Herrschaftspraxis. Für ein kontextbezogenes Verständnis von Recht ist es notwendig, Recht in wissenschaftlichen Wissenskontexten zu positionieren, die sich in der Zeit mit dem Erkenntnisfortschritt ändern,⁷⁴ aber auch unterschiedlich sozial funktionalisiert werden.⁷⁵ Diese Wissenswelten, auf die sich Recht beziehen muss, sind nicht nur Anwendungsfelder einer Vollzugsmechanik und Projektionsflächen rechtsnormativer Symbolizität, die Bedeutung zuweist. Das Recht empfängt auch Bedeutung, die über ein bloßes Verständnis des Anwendungsgegenstandes hinausgeht. Die Psychopharmakologie ist hierbei ein geeignetes Referenzfeld, die Prägung des Rechts durch naturwissenschaftliches Wissen und dessen Verarbeitung einerseits, aber auch die reziproke Steuerung des Umgangs mit naturwissenschaftlichem Wissen durch Recht⁷⁶ zu demonstrieren. Ist die ausreichende Verfügbarkeit von Wissen zutreffend als zentrale Herausforderung des modernen Verwaltungsrechts identifiziert, muss sich auch die Rechtswissenschaft der Herausforderung stellen,⁷⁷ die wissensgenerierenden Arbeitsweisen der verwalteten Sozialbereiche jedenfalls in Grundzügen nachzuvollziehen. Verständnis für Rechtsgebiete, die stark durch Prozesse und Entwicklungen naturwissenschaftlicher Wissensentstehung sowie -veränderung geprägt sind, benötigen möglichst viel Farbigkeit und Tiefenschärfe, auf deren Grundlage erst Kontextverständnis gedeihen kann. Zum Kontext einer chemisch präformierten Disziplin gehören auch die Moleküle, deren Projektionen hier bewusst in die Untersuchung einbezogen werden sollen.⁷⁸

Eine kontextsensible Reflexion des Rechts der psychotropen Stoffe scheint gerade auch deshalb angezeigt, weil Legalisierungs- und Liberalisierungsdebat-

⁷³ C. Möllers, in: D. Rustemeyer (Hrsg.), *Symbolische Welten*, 2002, S. 109 (111).

⁷⁴ Vgl. zur Fehleranfälligkeit anekdotisch R. Schmitz, *Pharmazeutische Zeitung* 103 (1958), S. 1333 (1337), der darauf verweist, dass das BVerfG in seinem Apothekenurteil von 1958 (BVerfGE 7, 377 [338, 389, 390, 434, 442]) wiederholt auf eine Schrift zur Pharmaziegeschichte hinweist, deren Darstellung bereits damals längst vom Stand der Wissenschaft überholt waren.

⁷⁵ Vgl. nur W. Hoffmann-Riem, *Die Verwaltung* 49 (2016), S. 1 (6 ff.); C. Möllers, *VerwArch* 93 (2002), S. 22 (47 f.).

⁷⁶ Dazu strukturell K. F. Gärditz, *Plädoyer für ein Naturwissenschaftsrecht*, 2022, S. 29 ff., 41 ff.

⁷⁷ A. Voßkuhle, in: W. Hoffmann-Riem/E. Schmidt-Aßmann/A. Voßkuhle (Hrsg.), *Grundlagen des Verwaltungsrechts*, Bd. I, 2. Aufl. (2012), § 1 Rn. 11.

⁷⁸ Zum konstitutiven Eigenwert von Projektionen als wissenschaftliche Artefakte H. L. Kretzenbacher, in: L. Danneberg/J. Niederhauser (Hrsg.), *Darstellungsformen der Wissenschaften im Kontrast*, 1998, S. 277 ff.; A. J. Rocke, *Image & Reality*, 2010.