

Nahlah Saimeh (Hrsg.)

Destruktive Sexualität

Therapie und Risk-Assessment
in der Forensischen Psychiatrie



Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft

Eickelborner Schriftenreihe zur Forensischen Psychiatrie

Nahlah Saimeh (Hrsg.)

Destruktive Sexualität



Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft

Eickelborner Schriftenreihe zur Forensischen Psychiatrie

Herausgeberin: Dr. med. Nahlah Saimeh

Die *Eickelborner Schriftenreihe zur Forensischen Psychiatrie* präsentiert die fachübergreifenden Themen und Beiträge der Fachtagungen:

Psychiater, Psychotherapeuten, Pflegende und Sozialtherapeuten, aber auch Juristen, Kriminologen, Kriminalisten sowie Philosophen, Theologen und Medienvertreter treten in einen interdisziplinären Fachdialog. Dabei werden Wissenschaft und Praxis der psychiatrischen Diagnostik, Therapie oder Prognosebeurteilung im gesellschaftlichen Kontext erörtert.

Die Schriftenreihe publiziert zeitnah die wesentlichen Beiträge aus den Tagungen und bildet so über Jahrzehnte hinweg die Entwicklung des Faches selbst und des forensisch-psychiatrischen Diskurses mit gesellschaftlichem Bezug ab.

Nahlah Saimeh (Hrsg.)

Destruktive Sexualität

Therapie und Risk-Assessment in der Forensischen Psychiatrie

mit Beiträgen von

N. Beck | L. Benecke | B. Borchard | S. Cordes-Welzel | S. Dette | V.M. Dorsch
B. Eusterschulte | C. Franck | P. Gloxin | N. Habermann | P. Hintze | K. Janke
J. Kempfer | G. Konrad | F. Lamott | M. Löhr | J. Querengässer
U. Reitis-Münstermann | M. Rettenberger | N. Saimeh | B. Schiffer
M. Schüler-Springorum | E. Schwank | A. Trost | P. Türk Pereira | F. Urbaniok



Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft

Die Herausgeberin

Dr. med. Nahlah Saimeh

Ärztliche Direktorin (07/2004 bis 04/2018)

LWL-Zentrum für Forensische Psychiatrie Lippstadt

Eickelbornstraße 19

59556 Lippstadt

MWV Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG

Unterbaumstraße 4

10117 Berlin

www.mwv-berlin.de

ISBN 978-3-95466-430-6 (eBook: PDF)

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Informationen sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© MWV Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Berlin, 2019

Dieses Werk ist einschließlich aller seiner Teile urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Die Verfasser haben große Mühe darauf verwandt, die fachlichen Inhalte auf den Stand der Wissenschaft bei Drucklegung zu bringen. Dennoch sind Irrtümer oder Druckfehler nie auszuschließen. Daher kann der Verlag für Angaben zum diagnostischen oder therapeutischen Vorgehen (zum Beispiel Dosierungsanweisungen oder Applikationsformen) keine Gewähr übernehmen. Derartige Angaben müssen vom Leser im Einzelfall anhand der Produktinformation der jeweiligen Hersteller und anderer Literaturstellen auf ihre Richtigkeit überprüft werden.

Eventuelle Errata zum Download finden Sie jederzeit aktuell auf der Verlags-Website.

Produkt-/Projektmanagement: Bernadette Schultze-Jena, Berlin

Lektorat: Monika Laut-Zimmermann, Berlin

Layout, Satz, Herstellung: zweiband.media, Agentur für Mediengestaltung und -produktion GmbH, Berlin

Zuschriften und Kritik an:

MWV Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG, Unterbaumstr. 4, 10117 Berlin, lektorat@mwv-berlin.de

Vorwort

Die MeToo-Debatte hat das Thema „Sexuelle Gewalt“ von der sozialen Randständigkeit mitten in das gesellschaftliche Rampenlicht befördert. Straftaten gegen die sexuelle Selbstbestimmung geschehen in jeder sozialen Schicht und in allen sozio-ökonomischen Verhältnissen. Die dysfunktionalen Umgangsweisen mit diesem Problem unterscheiden sich in all jenen gesellschaftlichen Gruppen ebenfalls nicht sonderlich voneinander. In kirchlichen Institutionen sind weltweit in den letzten Jahren sexuelle Missbrauchsdelikte an Kindern und Jugendlichen offenbar geworden. Sie wurden gedeckt, ignoriert, bagatellisiert – über Jahrzehnte hinweg. Aus Hollywood als Welt der „Schönen, Reichen und Erfolgreichen“, als Welt der „Mächtigen und Einflussreichen“ kamen Vorwürfe ans Tageslicht, die eigentlich aus der Zeit gefallen zu sein schienen. Mindestens so irritierend wie die Zahl der sich äußernden Frauen, die offerierten, für ihre Karriere sexuelle Übergriffe stillschweigend geduldet zu haben, ist doch letztlich auch die Folgereaktion auf die Kampagne selbst. Plötzlich wussten es alle und jeder, plötzlich war jedem bekannt, dass Einladungen in eine Hotelsuite zum geschäftlichen Gespräch nur das Präludium zu anderen Performances waren. Man darf sich fragen, wie es sich mit dem System der Mitwisser und Dulder verhält. Dass das überhaupt möglich ist, verweist auf nach wie vor tief liegende Grundüberzeugungen zur menschlichen Sexualität: Sie ist männlich – und die Frau, die hoch hinaus will, soll sich nicht so anstellen und ein bisschen nett sein. Sexualdelikte wird es immer geben, je nach gesellschaftlichem Entwicklungsstand weniger und seltener, aber grundsätzlich ist ein soziales Scheitern auf dem Gebiet der Sexualität dem Menschen zu eigen. Es ist aber erforderlich, den gesellschaftlichen Hintergrund für Machtssysteme auf dem Gebiet der Sexualität kritisch zu hinterfragen. Die Kehrseite dieser Medaille ist nicht minder dunkel: Wer einen Mann des sexuellen Übergriffs anzeigt, bewirkt seinen sozialen, ökonomischen und zivilen Tod. Zu wenig beachtet ist das Thema der Fehlbezeichnung von Männern wegen sexueller Übergriffe. So wenig eine Sexualstraftat ein Kavaliersdelikt ist, so wenig ist die Fehlanschuldigung eines.

Die Diskussion zeigt aber auch: sexuelle Gewalt ist kein Primat der Forensischen Psychiatrie. Im Gegenteil: die meisten Personen, die wegen sexueller Übergriffe strafrechtlich sanktioniert worden sind, kommen nicht in die Forensische Psychiatrie. Sie erhalten eine Haftstrafe, fakultativ die Möglichkeit zur Kriminaltherapie und sie werden in den allermeisten Fällen nach dem Verbüßen einer zeitlich befristeten Haftstrafe wieder in die Gesellschaft reintegriert.

Die Forensische Psychiatrie bewegt sich auf diesem Gebiet in der Schnittmenge zwischen Gesellschaftswissenschaften und Sexualmedizin. Ihr kommt die stets aufs Neue herausfordernde Aufgabe zu, Menschen mit der gebotenen Sachlichkeit und Professionalität zu behandeln, das Risiko für (sexuelle) Gewaltstraftaten einzuschätzen, das Risikomanagement zu strukturieren und nicht zuletzt auch den fachlichen Diskurs bis in die gesellschaftspolitische Mitte hinein zu prägen.

Die Eickelborner Fachtagung 2018 widmet sich dem Schwerpunktthema der destruktiven Seite der Sexualität und die Herausgeberin dankt allen Referentinnen und Referenten für die spontane Bereitschaft, einen Vortrag zur Tagung

beizusteuern und sie dankt vor allem für die langjährige Treue zur Tagung, zum ZFP und zum Veranstaltungsteam, dem ab 2019 eine andere Ärztliche Direktion vorstehen wird.

Nahlah Saimeh
September 2018

Die Autorinnen und Autoren

Dr. med. Norbert Beck
Universitätsklinikum Magdeburg
Leipziger Straße 44
39120 Magdeburg

Lydia Benecke, Dipl.-Psych.
Die Brücke Dortmund e.V.
Adlerstraße 81
44137 Dortmund

Dr. rer. nat. Bernd Borchard
Amt für Justizvollzug Kanton Zürich
Stab Amtsleitung
Evaluation, Entwicklung und Qualitätssicherung
Hohlstrasse 552
8090 Zürich
Schweiz

Dr. Susanne Cordes-Welzel, Dipl.-Psych.
Fachpsychologin für Rechtspsychologie BDP/DGPs
Sachverständigenbüro
Vor der Burg 1
38100 Braunschweig

Sonja Dette, Dipl.-Psych.
Fachpsychologin für Rechtspsychologie
BDP/DGPs i.A.
Klinik Nette-Gut für Forensische Psychiatrie
Am Nette-Gut 2
56575 Weisenthurm

Dr. med. Valenka M. Dorsch
Klinik Nette-Gut für Forensische Psychiatrie
Am Nette-Gut 2
56575 Weisenthurm

Dr. Beate Eusterschulte
Vitos Klinik für Forensische Psychiatrie Haina
Landgraf-Philipp-Platz 3
35114 Haina

Claudia Franck
EX-IN-Genesungsbegleiterin
Bleichpfad 17
47799 Krefeld

Petra Gloxin, Dipl.-Psych.
Forensische Abteilung des Krankenhauses
für Psychiatrie, Psychotherapie und
Psychosomatische Medizin Schloss Werneck
Balthasar-Neumann-Platz 1
97440 Werneck

Prof. Dr. Niels Habermann
Institut für Rechtspsychologie
Redtenbacherstraße 6
69126 Heidelberg

**Philipp Hintze, Dipl.-Psych., Psychologischer
Psychotherapeut (VT)**
Psychologischer Sachverständiger
Domplatz 40
48143 Münster

Kerstin Janke
Institut für Rechtsmedizin am
Universitätsklinikum Halle
Außenstelle Magdeburg
Leipziger Straße 44
39120 Magdeburg

Jacqueline Kempfer
Richterin am Landgericht
Landgericht Marburg
Universitätsstraße 48
35037 Marburg
(derzeit abgeordnet als wissenschaftliche
Mitarbeiterin beim Bundesgerichtshof Karlsruhe)

Gisela Konrad, Dipl.-Psych.
ZfP Wiesloch
Heidelberger Straße 1
69168 Wiesloch

Prof. Dr. rer. soc. Franziska Lamott
International Psychoanalytic University (IPU)
Stromstraße 1
10555 Berlin
www.franziska-lamott.de

Prof. Dr. Michael Löhr
Lehrstuhl Psychiatrische Pflege
Fachhochschule der Diakonie
Bethelweg 8
33617 Bielefeld

Dr. Jan Querengässer
LWL-Akademie für Forensische Psychiatrie
Bereich Versorgungsforschung
c/o Wilhelmstraße 120
44649 Herne

Ulrich Reitis-Münstermann, Dipl.-Sozialarbeiter
LWL-Zentrum für Forensische Psychiatrie Lippstadt
Abteilung III – Psycho-/Soziotherapie
Eickelbornstraße 19
59556 Lippstadt

PD Dr. biol.-hum. habil. Martin Rettenberger, M.A., Dipl.-Psych.
Kriminologische Zentralstelle (KrimZ)
Viktoriastraße 35
65189 Wiesbaden

Dr. med. Nahlah Saimeh
Ärztliche Direktorin (07/2004 bis 04/2018)
LWL-Zentrum für Forensische Psychiatrie Lippstadt
Eickelbornstraße 19
59556 Lippstadt

Prof. Dr. Boris Schiffer
LWL-Akademie für Forensische Psychiatrie
Bereich Versorgungsforschung
c/o Wilhelmstraße 120
44649 Herne

Dr. med. Mareike Schüler-Springorum
LWL-Therapiezentrum für Forensische Psychiatrie
Marsberg
Mühlenstraße 26
34431 Marsberg

Elisabeth Schwank
LWL-Therapiezentrum für Forensische Psychiatrie
Marsberg
Mühlenstraße 26
34431 Marsberg

Andrea Trost, M.A.
LVR-Klinik Köln
Abteilung für Forensische Psychiatrie
Wilhelm-Griesinger-Straße 23
51109 Köln

Dr. phil. Philippe Türk Pereira, Dipl.-Psych., Psychologischer Psychotherapeut (VT)
Krankenhaus für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatische Medizin Schloss Werneck
Balthasar-Neumann-Platz 1
97440 Werneck

Prof. Dr. med. Frank Urbaniok
Amt für Justizvollzug Kanton Zürich
Psychiatrisch-Psychologischer Dienst (PPD)
Hohlstrasse 552
8090 Zürich
Schweiz

Inhalt

1	„Einer geht noch? Ab wie viel Promille ist man denn nun betrunken?“	1
	<i>Norbert Beck und Kerstin Janke</i>	
1.1	Mindestwertberechnung – Berechnung aus Angaben des Vortrunkes (ohne Blutalkoholbestimmung)	1
1.2	Mindestwertberechnung – Berechnung bei Vorliegen einer Blutalkoholanalyse	2
1.3	Können (subjektive) Nachtrunkangaben objektiviert werden?	2
1.4	Warum wird überhaupt eine Ethanolwertberechnung durchgeführt?	3
1.5	Wann kann ein Durchschnittswert berechnet werden?	4
1.6	Nach welchen Maßgaben ist eine Ethanolanalyse im Labor für forensische Zwecke durchzuführen und welche Labore dürfen das?	4
1.7	Die sogenannte Steuerungsfähigkeit. Maximalwertberechnung – Berechnung aus Angaben des Vortrunkes (ohne Blutalkoholbestimmung)	5
1.8	Maximalwertberechnung – Berechnung bei Vorliegen einer Blutalkoholanalyse	5
1.9	Weitere Aspekte der Laboruntersuchungen bei Ethanolfragestellungen – Abstinenzparameter	7
1.10	Schlusswort	8
2	Ein multidimensionales psychologisches Modell zur Unterscheidung zwischen inklinierendem und periculärem sexuellen Sadismus	11
	<i>Lydia Benecke</i>	
2.1	Das multidimensionale Unterscheidungsmodell der sexuellen Sadismusgruppen	12
2.2	Gemeinsamkeiten zwischen den Sadistengruppen	21
2.3	Entscheidende Unterschiede zwischen den Sadistengruppen	22
2.4	Ausblick	23
3	Die Problematik der Vernehmung von Opfern sexuellen Kindesmissbrauchs	27
	<i>Susanne Cordes-Welzel</i>	
3.1	Beeinflussung von Zeugenaussagen durch Suggestion	27
3.2	Voreinstellung der Ermittlungsperson	28
3.3	Vermeidung verzerrter Aussagen in Befragungen	30
3.4	Leitfaden zur strukturierten Anhörung von Kindern im forensischen Kontext	32
3.5	Fazit	33
4	Wie wirkt unsere Therapie wirklich? Umfangreiche Evaluation eines Systemischen Anti-Gewalt-Trainings in der Forensischen Psychiatrie	37
	<i>Sonja Dette</i>	
4.1	Ausgangslage	37
4.2	Das Training	40
4.3	Aktueller Forschungsausschnitt	40
4.4	Evaluationsprojekt in der Klinik Nette-Gut	41
4.5	Ausblick	45

5 Neonatizid – psychische Dynamik und Schuldfähigkeitsbeurteilung	47
<i>Valenka M. Dorsch</i>	
5.1 Hintergrund	48
5.2 Definition Neonatizid	48
5.3 Charakteristika von Neonatiziden	48
5.4 Täterinnen: Was wissen wir über die Mütter?	49
5.5 Persönlichkeit und Neonatizid	51
5.6 Pathologische Schwangerschaftsverarbeitung	51
5.7 Negierte Schwangerschaft	52
5.8 Neonatizid als mögliche Folge einer negierten Schwangerschaft	53
5.9 Vergleich Neonatizide – klinische Fälle	54
5.10 Neonatizid – eine dekulpierte Tötung?	55
6 Die Neufassung des § 63 StGB vom 01.08.2016 – erste Erfahrungen in der Klinik	59
<i>Beate Eusterschulte</i>	
6.1 Die Entwicklung des Maßregelvollzugs in Zahlen	59
6.2 Die Anwendung des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes im Maßregelvollzug	60
6.3 Befürchtungen der „Betroffenen“	60
6.4 Die Gesetzesnovelle und ihre Auswirkungen	62
6.5 Professionalisierung des Umgangs mit dem Thema Verhältnismäßigkeit	63
6.6 Erste Zahlen	69
6.7 Leistungskennzahlen	70
6.8 Ausblick	71
7 Gewaltfreie Kommunikation im Maßregelvollzug – Entstehung und Reduktion gewalttätigen Verhaltens	73
<i>Petra Gloxin und Philippe Türk Pereira</i>	
7.1 Der Ansatz der Gewaltfreien Kommunikation	73
7.2 Der soziale und der aggressive Mensch	74
7.3 Therapeutische Arbeit mit Gefühlen und Bedürfnissen	76
7.4 Fallbeispiel	77
7.5 Fazit	78
8 Entwicklungspfade, Tatmotive und Delinquenzverläufe jugendlicher Sexualmörder	81
<i>Niels Habermann</i>	
8.1 Empirische Befunde und Hypothesen	82
8.2 Methodik	84
8.3 Ergebnisse	86
8.4 Diskussion	90

9	Damokles und die Hydra: Antifragilität in der Forensischen Psychiatrie – ein Prinzip zur Resilienzstärkung von Institutionen	95
	<i>Philipp Hintze</i>	
9.1	Am Anfang war der Oktopus	95
9.2	Antifragilität (Antifragility)	96
9.3	Der Schwarze Schwan (The Black Swan)	98
9.4	Bedeutung für die Forensische Psychiatrie	100
10	Die Reform des Maßregelvollzugsrechts nach dem Gesetz zur Novellierung des Rechts der Unterbringung in einem psychiatrischen Krankenhaus	107
	<i>Jacqueline Kempfer</i>	
10.1	Materiellrechtliche Veränderungen	107
10.2	Veränderung prozessualer Vorschriften	111
10.3	Abschließende Betrachtung	112
11	Antihormonelle Therapie bei Sexualstraftätern: Chancen und Grenzen	113
	<i>Gisela Konrad</i>	
11.1	Operationalisierung des Begriffes Sexualstraftaten	113
11.2	Ethische Gesichtspunkte zur Hormontherapie	114
11.3	Die Wirkweise der Hormonsuppressiva Cyprotheronacetat und LHRA-Agonisten	115
11.4	3 Fallvignetten hormonsuppressiver Therapie	116
11.5	Resümee	126
12	Ein fast perfekter Psychiater. Einige Grundregeln professioneller Performance	129
	<i>Franziska Lamott</i>	
12.1	Der Fall	129
12.2	Die Kunst der Darstellung	130
12.3	Das Interdependenzgeflecht	131
12.4	Inszenierung von Professionalität	132
12.5	Immunisierungsstrategien	134
12.6	Erfolgreiches Ankommen	134
12.7	Schlussbemerkung	136
13	Psychotherapie durch Pflegende – auch ein Weg für die Forensische Psychiatrie in Deutschland?	139
	<i>Michael Löhr</i>	
13.1	Psychotherapie (bei Sexualstraftätern)	139
13.2	Psychotherapie durch Pflegende in Europa und der Welt und deren Ausbildungscurricula	140
13.3	Verortung pflegerischer Psychotherapeuten in der Versorgungspraxis	142
13.4	Fazit	146

14 Status quo und Zukunft der forensischen Versorgungsforschung in Deutschland	149
<i>Jan Querengässer und Boris Schiffer</i>	
14.1 Einleitung	150
14.2 Status quo	151
14.3 Lichtblicke	155
14.4 Verbesserungsvorschläge	156
14.5 Schlussbemerkung	157
15 Sozialarbeiterische Erfahrungen zum Entlassmanagement von persönlichkeitsgestörten Patienten aus dem Maßregelvollzug nach der Novellierung des § 63 StGB	159
<i>Ulrich Reitis-Münstermann</i>	
15.1 Zur Situation im Maßregelvollzug	160
15.2 Voraussetzungen für Erledigungen	160
15.3 Die externen Rahmenbedingungen bei Erledigungen	161
15.4 Der Hilfebedarf der Patienten	164
15.5 Versorgungslücke bei Erledigungen	164
15.6 Das Erfordernis der forensischen Nachsorge: Netzwerkarbeit	165
15.7 Strukturelle Erfordernisse – politisch, juristisch, finanziell und therapeutisch	165
15.8 Perspektive	166
16 Die Einschätzung des Rückfallrisikos (Risk-Assessment) bei Sexualstraftaten	167
<i>Martin Rettenberger</i>	
16.1 Warum Risiko einschätzen?	167
16.2 Methoden und Instrumentengruppen der Kriminalprognose	168
16.3 Zusammenfassung und Fazit	181
17 Von der Diversität der Beurteilung von Kriminalprognosen, der Frage nach den beteiligten sachverständigen Professionen und einem zivilrechtlichen Nachspiel	185
<i>Nahlah Saimeh</i>	
18 „Generation What“ – aktuelle Aspekte in der Reifebeurteilung jugendlicher und heranwachsender Straftäter	193
<i>Mareike Schüler-Springorum und Elisabeth Schwank</i>	
18.1 Einleitender Einblick in die Generationenforschung	193
18.2 Die strafrechtliche Verantwortlichkeit jugendlicher Straftäter (§ 103 JGG)	196
18.3 Der Heranwachsende im Jugendstrafrecht (§ 105 JGG)	201
18.4 Anwendbarkeit auf die Generation Z	202
18.5 Schlussfolgerungen zu neuen Entwicklungsaufgaben	207

19 Konstruktive Beziehungsgestaltung zwischen Untergebrachten und Mitarbeitenden im Maßregelvollzug – eine Frage der Haltung	211
<i>Andrea Trost und Claudia Franck</i>	
19.1 Beziehungsgestaltung im Spannungsfeld Maßregelvollzug	211
19.2 Aspekte der konstruktiven Beziehungsgestaltung aus der Perspektive einer EX-IN-Genesungsbegleiterin – die persönliche Geschichte	213
19.3 Was war/ist hilfreich? Beziehungsgestaltung zum Team	214
19.4 EX-IN-Genesungsbegleiter als Unterstützung bei der konstruktiven Beziehungsgestaltung	216
20 Psychische Störung, Gefährlichkeit und forensische Fallkonzeption – von der Notwendigkeit einer forensischen Diagnostik unter spezieller Berücksichtigung von Sexualstraftätern	219
<i>Frank Urbaniok und Bernd Borchard</i>	
20.1 Der Begriff der psychischen Störung	220
20.2 Praktische Implikationen der orthodoxen Position für den Schutz potenzieller Opfer in der Schweiz	223
20.3 Pfadmodelle bei Sexualstraftätern	225
20.4 Ausblick	226
Die Herausgeberin	229

1 „Einer geht noch? Ab wie viel Promille ist man denn nun betrunken?“

Norbert Beck und Kerstin Janke

Einen Großteil der Begutachtungspraxis in der Rechtsmedizin stellt die Problematik Alkohol dar. Allein im Standardwerk *Handbuch gerichtliche Medizin*, Ausgabe 2003, mit gut 3.000 Seiten in zwei Bänden finden sich Kapitel zur forensischen Alkoholologie über knapp 400 Seiten (Madea u. Brinkmann 2003)! Dabei handelt es sich aber zumeist und im Wesentlichen nicht um irgendeinen Alkohol, sondern lediglich um den Ethylalkohol oder Ethanol mit der Formel $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-OH}$. Von der Struktur und der Formel her ein relativ einfaches Molekül stellt es aber durchaus ein großes Problem für die eine oder andere Person dar. Einerseits erscheint es als Aufgabe für den rechtsmedizinischen Gutachter ausreichend zu sein, einen Blutalkoholwert „in dubio pro reo“ zu berechnen, andererseits sind Blutalkoholwerte zugrunde zu legen, um eine psychopathologische Problematik zu erörtern – beides rechtsmedizinische Gutachtengebiete mit reichlich Fallstricken.

Was denn nun – Höchstwert, Mindestwert, Durchschnittswert? Für die Beantwortung juristischer Fragestellungen ist der Blutalkoholwert zum Vorfallszeitraum in der Regel in Promille auf zwei Stellen nach dem Komma zu ermitteln. Ob ein Höchstwert, Mindestwert oder ein Durchschnittswert zu berechnen ist, hängt von der jeweiligen Sachlage und dem juristischen Hintergrund ab.

1.1 Mindestwertberechnung – Berechnung aus Angaben des Vortrunkes (ohne Blutalkoholbestimmung)

Um einen Beschuldigten oder Angeklagten nicht zu benachteiligen, ist im Falle straßenverkehrsrechtlicher Gegebenheiten der Mindestwert zu berechnen.

Ohne Analyse einer nach dem Vorfall entnommenen Blutprobe kann der Blutalkoholwert c über die sogenannte Widmark-Formel berechnet werden, wobei die aufgenommene Ethanolmenge A (über das spezifische Gewicht und die Volumenprozent-Angabe zum Getränk), das Körpergewicht p und der sogenannte Reduktionsfaktor r (wässriger Anteil des Körpergewichts, zumeist bei Männern circa 70%, bei Frauen circa 60%) in die Formel $c = A/(p \cdot r)$ einfließen. Ausgehend von diesen Angaben ist der so errechnete Wert um 30% Resorptionsdefizit (maximale Verstoffwechslung von Ethanol bei der ersten Passage durch den Magen-Darm-Trakt und die Leber vor Erreichen des Erfolgsorgans, des zentralen Nervensystems) zu reduzieren. Vom Trinkbeginn an ist nunmehr ein Abbau von 0,2‰ pro Stunde mit einem einmaligen Sicherheitszuschlag von 0,2‰ bis zum Vorfallszeitpunkt der Berechnung zugrunde zu legen. Es liegt auf der Hand, dass die so ermittelten Blutalkoholwerte in der Regel einen hohen subjektiven Verfälschungsgrad aufweisen.

1.2 Mindestwertberechnung – Berechnung bei Vorliegen einer Blutalkoholanalyse

Sofern ein Blutalkoholwert im Labor bestimmt wurde, stellt dieser Aspekt ein objektives Beweismittel dar, da der Blutentnahmezeitpunkt auf die Minute genau auf den Protokollen angegeben wurde und der Blutalkoholwert mit forensischer Genauigkeit entsprechend den Richtlinien zur Bestimmung der Blutalkoholkonzentration (BAK) für forensische Zwecke (BAK-Richtlinien: Aderjan et al. 2011) laborchemisch analysiert wurde. Dieser Blutalkoholwert kann mit 0,1‰ pro Stunde zurück auf den Vorfallszeitpunkt gerechnet werden, es sei denn, der Zeitpunkt des vor dem Vorfall getrunkenen Alkohols, des sogenannten Vortrunkes, befand sich zwei Stunden oder geringer vor dem Vorfallszeitpunkt. Dann darf zur Berechnung eines Mindestwertes lediglich bis zum Resorptionsende, das spätestens zwei Stunden nach Trinkende des Vortrunkes erreicht wurde, zurückgerechnet werden und dieser Wert gilt dann für den Vorfallszeitpunkt als Mindestwert.

Problematischer wird es in der logistischen Aufarbeitung einer Blutalkoholrückrechnung, wenn ein sogenannter Nachtrunk zu berücksichtigen ist. Bei dem Nachtrunk handelt es sich um eine Alkoholaufnahme nach dem Vorfall und vor der Blutentnahme. Nachtrunkangaben haben für die Berechnung des Mindestwertes allein aus Trinkmengenangaben ohne Vorliegen einer laborchemischen Blutalkoholbestimmung keine Relevanz. Bei Vorliegen eines Blutalkoholwertes ist selbstverständlich dann der maximale Nachtrunk von dem zurückgerechneten Blutalkoholwert abziehen, um einen Mindestwert für den Vorfallszeitpunkt zu erreichen. Dieser Abzug erfolgt wiederum über die Berechnung über die Widmark-Formel, dieses Mal mit 10% Resorptionsdefizit. In dubio pro reo wird ein Abbau des nach dem Vorfall getrunkenen Alkohols nicht berücksichtigt.

1.3 Können (subjektive) Nachtrunkangaben objektiviert werden?

Eine alleinige Berechnung des Blutalkoholwertes über Trinkmengenangaben hat wegen der hohen subjektiven Verfälschungsmöglichkeit lediglich den Charakter eines subjektiven Beweismittels. Es können sowohl Angaben zu Trinkzeiten als auch

zu den Getränkemengen und -sorten nicht dem tatsächlich stattgehabten Alkoholkonsum entsprechen. Objektiver ist daher eine Rückrechnung über den festgestellten Blutalkoholwert, wobei hier als Subjektivum die Angabe des Trinkenden einschränkend in die Diskussion kommt. Ein weiteres Subjektivum stellt die Angabe zum Nachtrunk dar. Hier weisen Trinkzeiten und Trinkmengen zumeist einen hohen subjektiven Verfälschungsgrad auf.

Seit etwa gut 30 Jahren ist eine weitere Laboranalyse anderer, bei der Gärung entstehender Alkohole – die Analyse der sogenannten Begleitstoffe – bekannt (Bonte 1987; Lachenmeier u. Musshoff 2004). Hierbei werden Stoffwechselfparameter anderer Alkohole, die in zumeist tausendfach geringerer Konzentration als Ethanol in den Getränken und dann auch im menschlichen Körper vorhanden sind, überprüft: Methanol, Propanol-1, Propanol-2, Isobutanol, Methylbutanole. Über ein sogenanntes Begleitstoffgutachten und Berücksichtigung der Konzentrationen und der Stoffwechselfparameter der genannten Alkohole kann die Glaubhaftigkeit einer Nachtrunkangabe in vielen Fällen überprüft werden. Insbesondere in solchen Situationen, in denen relativ kurze Trinkzeiten und relativ hohe Blutalkoholwerte in die Diskussion kommen, liegt hier bei Angabe, dass der festgestellte Blutalkoholwert sich nahezu oder gänzlich vollständig aus dem Nachtrunk ergeben sollte, ein objektives Beweismittel zur Überprüfung der Glaubhaftigkeit von Trinkmengen- und Trinkzeitenangaben vor.

1.4 Warum wird überhaupt eine Ethanolwertberechnung durchgeführt?

Eine Berechnung des Blutalkoholwertes ist insbesondere für verkehrsstrafrechtliche und verkehrsordnungsrechtliche Gegebenheiten wichtig. Seit den siebziger Jahren des letzten Jahrhunderts konnte unter Zugrundelegung der sogenannte Borkenstein-Studie (Borkenstein et al. 1974) die juristische Beurteilung von alkoholbedingten Regelverstößen im Straßenverkehr deutlich vereinfacht werden, in dem man sich von einer psychopathologischen Beurteilung des Einzelfalles nunmehr auf eine juristische Sanktionsmöglichkeit über die Ermittlung des Blutalkoholwertes zum Vorfallszeitpunkt beschränken konnte. Hierbei ist ab 0,30‰ in Deutschland eine Ordnungswidrigkeit gegeben, ab 1,00‰ ein Straftatbestand. Nach Ergänzung von Sicherheitsfaktoren ist mit ausreichender Sicherheit dieser Tatbestand gegeben, wenn mindestens 0,50‰, Ordnungswidrigkeit, oder 1,10‰, Verkehrsstrafat, festgestellt wurden – selbst wenn keine weiteren Ausfallerscheinungen zu ermitteln waren.

Weitere Sanktionsmöglichkeiten allein aus der Feststellung eines Blutalkoholwertes ergeben sich bei der sogenannten Fahrtauglichkeitsuntersuchung – der Begutachtung für Fahreignung beziehungsweise medizinisch-psychologischen Untersuchung. Statistische Erwägungen erbrachten hierbei, dass bei einer einmaligen Trunkenheitsfahrt ab 1,60‰ zu überprüfen ist, ob es sich im vorliegenden Fall um einen Regelverstoß eines Alkoholmissbräuchlers oder eines Alkoholabhängigen handelt. Insofern eine Alkoholkrankheit vorliegt, sind entsprechende Maßgaben gemäß Begutachtungsleitlinien der Kraftfahreignung (Bundesanstalt für Straßenwesen 2014) – Therapie, in der Regel mindestens einjährige Abstinenz mit Nachweis und Nachsorge – erforderlich.

In allen anderen justiziablen Situationen, insbesondere bei Überprüfung der Steuerungsfähigkeit gemäß §§ 20, 21 StGB, ist die Berechnung des Blutalkoholwertes zwar wichtig, hat jedoch gegenüber der forensisch-psychologischen Beurteilung eine untergeordnete Rolle.

1.5 Wann kann ein Durchschnittswert berechnet werden?

Einen Durchschnittswert sollte man nur dann gutachterlich mitteilen, wenn sehr lange Abbauzeiten zu berücksichtigen sind und die dadurch zu ermittelnden Blutalkoholwerte als Mindest- oder Maximalwert eher unrealistisch erscheinen. Hierbei ist gutachterlich sehr diplomatisch zu argumentieren und eine längere Praxiserfahrung in der Beurteilung von Alkoholisierungen erforderlich. Zudem kommt man in einer solchen Situation kaum ohne ausführliche Erörterung der stoffbezogenen Psychopathologie aus.

Im Zuge medizinisch-psychologischer Untersuchungen ist die Plausibilität zu überprüfen: inwieweit können Angaben zu Trinkmengen und Trinkzeiten zu den (in der Regel) laborchemisch festgestellten Blutalkoholwerten in Verbindung gebracht werden? Gegebenenfalls kann natürlich auch hier mit Mindest- und Maximalwerten gearbeitet werden.

Durchschnittliche Blutalkoholberechnung zur Plausibilitätsbeurteilung nach Widmark

- Mann 70 kg (= p), 180 cm
- Trinkzeit 15.00–18.00 Uhr
- Reduktionsfaktor 0,7 (= r), Resorptionsdefizit ca. 20%, A = Alkoholmenge in g
- Blutalkoholwert um 22.00 Uhr = 2,00‰
- Rückrechnung mit durchschnittlich 0,15‰ Abbau
- über 7 Stunden demnach 1,05‰ abgebaut, entspricht einem $c_0 = 2,00‰$ (Laborwert) + 1,05‰ (durchschnittlicher Abbau) = 3,05‰ zzgl. 20% Resorptionsdefizit = 3,81‰
- $A = c_0 \cdot p \cdot r = 3,81 \cdot 70 \cdot 0,7 = 186 \text{ g Ethanol}$
- 40 g Ethanol ca. in 1 l Bier oder in ca. 2 Schoppen Wein oder in ca. 2,5 doppelten Schnaps (= 100 ml)
- demnach ist in vorliegendem Beispiel auszugehen von
 - ca. 4,5 l Bier oder
 - gut 2,5 Flaschen Wein/Sekt oder
 - knapp einem halben Liter Schnaps!

1.6 Nach welchen Maßgaben ist eine Ethanolanalyse im Labor für forensische Zwecke durchzuführen und welche Labore dürfen das?

Die Ethanolanalyse für forensische Zwecke unterscheidet sich von einer Analyse des Blutalkoholwertes für klinische Belange. Für klinische Belange ist es in der Regel

ausreichend, eine einmalige Analyse mit einer etablierten Methode zugrunde zu legen. Falls diesbezügliche Zweifel existieren, kann eine zweite Analyse ergänzt werden. Das entscheidet aber jeweils der diagnostizierende beziehungsweise behandelnde Arzt.

Für forensische Zwecke sind andere Arbeitsabläufe erforderlich, insbesondere da hier die belastenden Momente, die sich aus der Analyse ergeben könnten, ausreichend gesichert werden müssen, um nicht eine falsch-positive Beurteilung und Verurteilung des Beschuldigten beziehungsweise Angeklagten zuzulassen. Die Rahmenbedingungen für eine forensisch gesicherte Analyse finden sich in einer Industrienorm: der DIN EN ISO 17025. Des Weiteren sind standardisierte Arbeitsabläufe erforderlich: zwei unabhängige Messungen mit zwei differenten Methoden, an unabhängigen Arbeitsplätzen mit getrennten Gerätschaften und getrenntem Personal. Erst am Ende der Analytik werden die Messwerte zusammengeführt und dürfen als Einzelwerte nur in einem bestimmten Bereich um den ermittelten Mittelwert schwanken. Alle anderen Arbeitsabläufe sind für forensische Zwecke nicht ausreichend abgesichert. Weiterhin gibt es Besonderheiten in den Messverfahren und Kalibrationen. Zudem müssen die Kühlkette im Bereich des Labors und auch die Asservierung genau festgelegt werden (Aderjan et al. 2011).

1.7 Die sogenannte Steuerungsfähigkeit. Maximalwertberechnung – Berechnung aus Angaben des Vortrunkes (ohne Blutalkoholbestimmung)

Die verkehrsstrafrechtlich und ordnungsrechtlich gemachten Angaben zur Berechnung des Blutalkoholwertes betreffen immer eine Mindestwertberechnung. Bei Umkehr der Berechnungsmodalitäten ergibt sich dann logischerweise der Maximalwert. Insofern allein aus Trinkmengenangaben ein Blutalkoholwert berechnet wird, wird ebenso von dem Trinkbeginn an berechnet, das heißt, über die Widmark-Formel wird der Blutalkoholwert berechnet, diesmal allerdings nicht abzüglich 30% Resorptionsdefizit sondern abzüglich 10% Resorptionsdefizit und vom Trinkbeginn an mit 0,1‰ pro Stunde. Das ergibt zum Vorfallszeitpunkt den maximal möglichen Wert aus Angabe von Trinkzeit und Trinkmenge. Der hohe subjektive Verfälschungsgrad einer solchen Berechnung liegt auf der Hand.

1.8 Maximalwertberechnung – Berechnung bei Vorliegen einer Blutalkoholanalyse

Insofern eine Blutalkoholbestimmung vorliegt, wird vom Zeitpunkt der Blutentnahme direkt auf den Vorfallszeitpunkt eine Rückrechnung durchgeführt, und zwar mit 0,2‰ pro Stunde mit einem einmaligen Sicherheitszuschlag von 0,2‰. Diese Rückrechnung erfolgt immer auf den Vorfallszeitpunkt, da zugunsten des Beschuldigten beziehungsweise Angeklagten angenommen wird, dass zum Zeitpunkt des Vorfalles sämtlicher vor dem Vorfall getrunkenen Alkohol bereits auch vom Magen-Darm-Trakt in das periphere Blut übergegangen ist – gutachterlich spricht man vom inkorporierten Ethanol.

Aufgrund der subjektiven Unsicherheiten bei Blutalkoholberechnungen aus Trinkmengen- und Trinkzeitenangaben und wegen nicht unerheblicher intra- und interindividueller Unterschiede in der Wirkung von Ethanolkonzentrationen auf den Beschuldigten beziehungsweise Angeklagten zum Vorfallszeitpunkt sowie dem unterschiedlichen anlassbezogenen Anforderungsprofil an die Hirnleistungsfähigkeit, ist die psychopathologische Beurteilung der Vortat-, Tat- und Nachtatphase in solchen Sachverhaltsaufklärungen viel wichtiger (vgl. § 21 StGB, Strafrecht, StV 11/1996). Diese ist streng nach den psychopathologischen Kriterien nach Saß durchzuführen, wobei durch die unspezifische Wirkung des Alkohols auf das zentrale Nervensystem praktisch alle Bereiche – selbst bei lediglich erheblicher Beeinträchtigung der Steuerungsfähigkeit gemäß § 21 StGB – erhebliche Ausfallsymptomatiken zeigen müssen (Kröber 1996):

- **Neurologische Symptomatik:** Hierbei handelt es sich um die Wirkung auf die Willkürmotorik: auffälliges Gangbild, Beeinträchtigung von Sprache (Artikulation, Lautstärke), Gleichgewichtssinn, Feinmotorik und zunehmend der gesamten motorischen Koordination.
- **Hirnorganik:** In diesen eigentlichen Kernbereich der Begutachtung der Symptomatik fallen Beurteilung des Wachheitsgrades, also des Bewusstseins, der Orientierung, insbesondere der Orientierung zur Person, zu Ort, zu Zeit und situativ, und Ausfälle im Bereich des Denkens, im Konkreten des inhaltlichen und des formalen Denkens. Wichtig sind hierbei sowohl objektive Ermittlungsergebnisse, rekonstruierte Handlungsabläufe anhand von Fotos oder Videoaufnahmen, aber auch Zeugenaussagen, die die erhebliche Beeinträchtigung der inhaltlichen und formalen Denkvorgänge beispielsweise durch Haftenbleiben an bestimmten Fragestellungen oder Antworten, Hinweise auf illusionäre oder halluzinatorische Verkennung von Sachverhalten als Ausnahmesituation beobachten und beschreiben können.
- **Affekt:** Ausgeprägte euphorische oder missmutig-reizbare oder depressive, zum Teil jammerig-klagsame Verstimmung, zumeist in raschem Wechsel zwischen diesen Zuständen, wobei diese Stimmungen vorbestehen oder alkoholisch induziert sein können.
- **Gesamtverhalten:** Deutliche Verhaltensänderungen im Vergleich zum nüchternen Zustand in der Form des brütenden Rückzugs, zum Teil mit heftigen Reaktionen bei geringfügigen Störungen, in Form des unkomplizierten Rückzugs, in Form der distanzgeminderten Extraversion, in Form des ungerichteten Handlungsdrangs, in Form der erhöhten Diskussions-, Streit- und Kampfbereitschaft.

Bei kompletter Aufhebung der Steuerungsfähigkeit gemäß § 20 StGB ist in der Regel nicht eine höhere Quantität von Ausfallerscheinungen festzustellen, sondern eine neue Qualität. Hierbei finden sich erhebliche Ausfälle insbesondere in Bereichen der Hirnorganik (hier vor allem bei der Orientierung zu Person, Ort, Zeit und situativ) als auch erhebliche inhaltliche und formale Denkstörungen. Zumeist sind neurologische Ausfälle nicht so stark betroffen. Diese Zustände ähneln sehr postepileptiformen Dämmerzuständen.

1.9 Weitere Aspekte der Laboruntersuchungen bei Ethanolfragestellungen – Abstinenzparameter

Für die medizinisch-psychologische Untersuchung, aber auch für verschiedene andere juristische Aspekte, beispielsweise Umgangsrecht in familienrechtlichen Fragestellungen, werden Alkoholkonsummarker und auch zunehmend Abstinenzparameter untersucht.

Als Alkoholkonsum- bzw. Langzeitmarker haben sich etabliert: GOT, GPT, Gamma-GT, CDT. Weitere diesbezügliche Parameter wie MCV, Methanol und Aceton sowie Propanol-2 haben zumeist eine geringe Sensitivität und Spezifität und konnten sich in der Praxis deshalb nicht durchsetzen.

Abstinenzmarker sind natürlich der Nachweis von Ethanol. Da Ethanol aber mit 0,1 bis etwas mehr als 0,2‰ pro Stunde abgebaut wird, ist Ethanol als Abstinenzparameter in der Regel nicht geeignet. Die bereits genannten Alkoholkonsummarker GOT, GPT und Gamma-GT haben eine nicht so hohe Sensitivität und Spezifität, als dass sie allein auf Alkoholkonsum zurückgeführt werden könnten. Auch von den zeitlichen Verhältnissen bieten diese lediglich ein Untersuchungsfenster an, was nach wenigen Tagen Abstinenz möglicherweise wieder Normalwerte liefert. Ähnlich ist es mit dem CDT, wobei hier die Sensitivität höher als bei den Transaminasen anzusehen ist. Bei den Abstinenzmarkern haben sich als Langzeit-Abstinenznachweise die Fettsäure-Ethylester (FAEE) und vor allem das EtG in der Praxis bewiesen (s. Tab. 1).

Die Abstinenzkontrolle kann beispielsweise durch Urinalysen und/oder Haaranalysen erfolgen.

Hierbei sind, insofern eine einjährige Abstinenz nachgewiesen werden soll, wenigstens sechs Untersuchungen innerhalb eines Jahres durchzuführen. Die Termine sollten unvorhersehbar sein und dem zu Überprüfenden immer erst einen Tag vorher

Tab. 1 Alkoholkonsum- und Abstinenzparameter, Nachweiszeiten

Alkoholkonsummarker/Langzeitmarker	
Marker	Nachweisfenster nach Alkoholkonsum
γ -GT	2–5 Wochen
CDT	Halbwertszeit 7–10 Tage
MCV	wenige Monate
Methanol	wenige Stunden
Aceton und 2-Propanol	wenige Stunden
Abstinenzmarker	
Ethanol	Elimination mit 0,1–0,2‰ pro Stunde
Phosphatidylethanol	ca. 4 Tage
FAEE	über 24 Stunden nach Trinkende
Ethylglucuronid (EtG)	Serum ca. 9,5 h, Urin ca. 100 h
Ethylsulfat (EtS)	Serum wenige h, Urin bis 36 h

bekannt gegeben werden. Eine Urinabgabe muss nach Identitätsprüfung unter Sichtkontrolle erfolgen. Die EtG-Bestimmung darf nur in einem Labor nach DIN EN ISO 17025 durchgeführt werden. Neben der Bestimmung des Ethyl-Glucuronids (EtG) ist der Kreatininwert zu bestimmen, um eine Verfälschung der Urinprobe durch vor der Urinprobe erfolgte exzessive Flüssigkeitsaufnahme auszuschließen.

Vorgehen bei Abstinenzkontrolle Alkohol mittels EtG-Urinanalyse

- Abstinenz ist **ärztlich** zu kontrollieren, Methode: **Ethylglucuronid (EtG)**
- für einjährige Abstinenz **sechs** Urinalysen/Jahr
- Termine **unvorhersehbar (!!)**, immer erst **einen Tag** vorher bekannt geben!
- vor Urinabgabe **Identitätsprüfung**, Urinabgabe unter **Sichtkontrolle**
- Labor nach DIN ISO EN 17025 für forensische Zwecke akkreditiert
- Bescheinigung über die Urinkontrollen mit folgenden Anforderungen:
 - Gesamtzeitraum – Einzeltermine
 - Kreatininbestimmung (Verwertbarkeitsgrenzen 200–3.500 mg/l) für jede Urinprobe
 - EtG-Wert: Cut-off-Wert Ethylglucuronid (0,1 mg/l)

Eine EtG- und FAEE-Analyse kann natürlich auch in den Haaren erfolgen. Hierbei ist am Hinterkopf ein bleistiftminenstarkes Bündel Haare mit Bindfaden zusammen zu binden und die Haare unmittelbar über der Kopfhaut abzuschneiden. Diese fest zusammengebundenen Haare müssen in Wachstumsrichtung gekennzeichnet in einen Umschlag gepackt und verschlossen werden. Die Haarlänge sollte mindestens 3 cm betragen, was bei einem durchschnittlichen Haarwachstum von 1 cm pro Monat einer Abstinenz von circa drei Monaten entspricht. Neben der Asservierung der Haare sind natürlich auch Informationen zur Haarkosmetik und Haarfarbe erforderlich und müssen notiert werden (Haarwäsche, Bleichung, Tönung, Färbung, Dauerwelle, Haarwasser, Haarfestiger/Stylingprodukte). Angaben zur Haarkosmetik und Haarfarbe sollten vom Probanden gegengezeichnet werden. Auch ist, ebenso wie bei der Urinkontrolle, eine Überprüfung der Identität der betreffenden Person über den Ausweis und die Notierung der Angaben auf dem Personalausweis erforderlich.

1.10 Schlusswort

Praxiserfahrungen und die wissenschaftliche Literatur belegen, dass Blutalkoholwerte nicht einfach auf Ausfallerscheinungen uminterpretiert werden können – es gibt nämlich keinen gesicherten Blutalkoholwert, bei dem man mit Sicherheit betrunken ist! Begutachtungen von Alkoholisierungen gehen deshalb weit über die Berechnung eines Blutalkoholwertes hinaus. Es finden sich reichlich Fehlermöglichkeiten sowohl bei der Berechnung des Blutalkoholwertes als auch bezüglich der psychopathologischen Symptomatik, sodass entsprechend qualifizierte Gutachter aus dem Bereich der Rechtsmedizin und ergänzend gegebenenfalls für spezielle psychopathologische Problematiken aus dem Bereich der forensischen Psychiatrie (insbesondere wenn es sich um Fragen zur Sucht und zur Unterbringung gemäß § 64 StGB handelt) in foro weiterhin erforderlich sein werden.

Literatur

- Aderjan R et al. (2011) Richtlinien zur Bestimmung der Blutalkoholkonzentration (BAK) für forensische Zwecke – BAK-Richtlinien. *Blutalkohol* 48, 137–143
- Bonte W (1987) Begleitstoffe alkoholischer Getränke. *Schmidt-Römhild Lübeck*
- Borkenstein RF et al. (1974) The role of the drinking driver in traffic accidents. *Blutalkohol* 11, 1–132
- Bundesanstalt für Straßenwesen (2014) Begutachtungsleitlinien für Kraftfahreignung. Bericht zum Forschungsprojekt F1100.4388001 der BASt. Bergisch-Gladbach, Mai 2014, 70–73
- Kröber HL (1996) Kriterien verminderter Schuldfähigkeit nach Alkoholkonsum. *NstZ*, 569–576
- Lachenmeier DW, Musshoff F (2004) Begleitstoffgehalte alkoholischer Getränke. *Rechtsmedizin* 14, 454–462
- Madea B, Brinkmann B (Hrsg.) (2003) *Handbuch gerichtliche Medizin*. Bd. 2. Springer Verlag Berlin/Heidelberg/New York
- Saß H (1991) Forensische Erheblichkeit seelischer Störungen im psychopathologischen Referenzsystem. In: Schütz H et al. (Hrsg.) *Medizinrecht – Psychopathologie – Rechtsmedizin*. Festschrift G Schewe. Springer Verlag Berlin/Heidelberg/New York, S. 266–281
- Strafrecht. StGB § 21 (Beweiswert der BAK). *StV* 11/1996, 593–604