

## **Bericht über die 146. - 151. GTFCh-Vorstandssitzung**

**Susanna Fehn<sup>1</sup> und Volker Auwärter<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Bayerisches Landeskriminalamt, Maillingerstraße 15, 80636 München

<sup>2</sup>Institut für Rechtsmedizin, Abt. Forensische Toxikologie, Albertstraße 9, 79104 Freiburg

---

### **146. und 147. Vorstandssitzung**

Am 29.03.2023 fand in Mosbach (Baden) die letzte vorbereitende Sitzung für das GTFCh-Symposium statt und am selben Ort am 01.04.2023 die konstituierende Sitzung des neuen GTFCh-Vorstandes.

Da historische Dokumente von Karl Schmidt aufgetaucht sind, regte Präsident Prof. Stefan Tönnies an, die Historie der GTFCh (z. B. wichtige Personalien etc.) zu dokumentieren und sichtbar zu machen. Außerdem wurde die Bindung und anschließende Archivierung zweier Sätze des Mitteilungsblattes Toxichem Krimtech beschlossen.

Es wurde auch über die bestehenden Voraussetzungen und Kriterien zur Erlangung eines Fachtitels der GTFCh diskutiert, da wenige, dafür aber sehr umfangreiche Anträge eingereicht werden. Auch die abschreckende Wirkung der Prüfung für den Titel wurde thematisiert.

Es wurde beschlossen, dass dieses Jahr TIAFT-Stipendien für Rom (2.000.- Euro, nur ein Teilnehmer pro Institution, Voraussetzung ist ein als Vortrag eingereicher Beitrag, der angenommen wurde) zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses vergeben werden.

In einer kurzen, konstituierenden Sitzung des Vorstandes am Tag nach der Mitgliederversammlung 2023 in Mosbach wurden folgende Berufungen beschlossen:

- Der neugewählte Präsident Prof. Volker Auwärter wird im ersten Jahr von der Vizepräsidentin Prof. Katharina Rentsch und im zweiten Jahr von der Vizepräsidentin Dr. Andrea Jacobsen-Bauer vertreten.
- Als Geschäftsstellenleiter wird PD Dr. Frank Peters bestätigt.
- Dr. Daniela Wissenbach wird Tagungspräsidentin des Mosbacher Symposiums 2025.
- Prof. Markus Meyer wird wieder die Tagungsleitung von Kinkel 2024 übernehmen.
- Dr. Georg Schmitt und Prof. Gisela Skopp werden als Ringsversuchsleiter und Stellvertreterin bestätigt.
- Die Homepage wird Dr. Michaela Winkler betreuen.
- Die neue Kostenregelung der GTFCh 2023 wurde verabschiedet.

### **148. und 149. Vorstandssitzung**

Beide Sitzungen wurden online abgehalten. In der außerordentlichen Sitzung im Juli wurde ausführlich über die Stellungnahme der GTFCh zum Referentenentwurf des Cannabisgesetzes (CanG) diskutiert.

Es wurde über den Ausschluss von Mitgliedern aufgrund andauernder Nichtzahlung der Mitgliedsbeiträge (Vermeidung unnötiger TK-Versendung) beraten. Voraussetzung hierzu ist § 4 Abs. 3 der Satzung der GTFCh: „*Absoluter Ausschließungsgrund ist, wenn ein Mitglied trotz Mahnung mit mindestens 2 Jahresbeiträgen im Rückstand ist. In diesem Fall erfolgt der Aus-*

*schluss abweichend von Abs. 2 durch Streichen in der Mitgliederliste zu Beginn des nächsten Geschäftsjahres.*

Ein weiterer Diskussionspunkt war die Liste der Fachtitelträgerinnen und Fachtitelträger auf der Homepage und das Vorgehen bei nicht beigebrachten Fortbildungsnachweisen. Die Liste auf der Homepage wird entsprechend angepasst.

### **150. und 151. Vorstandssitzung**

Die Vorstandssitzungen 150 und 151 fanden am 14.03.2024 in Mainz und am 20.09.2024 in Dresden statt. Auf beiden Sitzungen war das Hauptthema die Planung des Symposiums der GTFCh in Mosbach 2025.

Die Tagung wird wieder als „Hybrid“-Veranstaltung durchgeführt. Die Wahlen zum Vorstand etc. werden auch 2025 wieder elektronisch durchgeführt, d. h. jedes Mitglied bekommt per E-Mail einen Zugangslink und einen personalisierten Code, um am Freitag, den 04.04.2025 in der Mitgliederversammlung abstimmen und wählen zu können.

Neben dem besten Poster und dem besten Vortrag in Mosbach (Altersgrenze < 40 Jahre) wird auch wieder der beste TK-Beitrag seit dem letzten Symposium mit einem Preis ausgezeichnet.

Weitere Tagesordnungspunkte waren die kommenden GTFCh-Veranstaltungen wie der TA-Workshop in Hamburg (10.-11.10.2024) und Freiburg (08.-09.05.2025). Für 2026 muss noch ein Veranstalter gefunden werden. Für 2027 hat sich das Institut für Rechtsmedizin Gießen gemeldet.

Der GTFCh Workshop „2024“ findet vom 30. - 31.01.2025 in Bern statt, der zweite Workshop im selben Jahr im Herbst in Hamburg. Für 2026 und 2027 gibt es noch keine Bewerber.

Nach Bereinigung der Mitgliederdatenbank durch Ausschlüsse von Nicht-Zahlern, Austritte und Neuaufnahmen hat die Gesellschaft derzeit 660 Mitglieder.

---

## **Bericht über die 51. - 54. Sitzung des Arbeitskreises „Klinische Toxikologie“**

### **Hilke Andresen-Streichert**

Institut für Rechtsmedizin Köln, Arbeitsbereich Forensische Toxikologie und Alkoholologie,  
Melatengürtel 60/62, 507823 Köln; Hilke.andresen-streichert@uk-koeln.de; (Vorsitzende)

---

Seit der 50. Sitzung des GTFCh-Arbeitskreises "Klinische Toxikologie" fanden die 51. bis 54. Sitzung statt, über deren Inhalte hier kurz zusammenfassend berichtet werden soll.

### **51. Sitzung**

Im November 2022 war die 51. Sitzung zunächst in Präsenz in Karlsruhe geplant, musste aber kurzfristig als Online-Sitzung umgesetzt werden. Hier beschäftigte sich der Arbeitskreis mit Ergebnissen aus (klinisch-)toxikologischen Ringversuchen, mit der weiteren Umsetzung der Klintox-Datenbank zur Abfrage von Analysemethoden durch Giftinformationszentren, mit der IVDR und mit interessanten Fallbeispielen (u. a. Ketamin, Kratom und Lachgas). Es wurde

über die Etablierung von Metformin-Laborvergleichsuntersuchungen (LVU) und über die Prävalenz von Amanitin-Vergiftungen diskutiert.

Mit der 51. Sitzung beendete Eberhard Scheuch seine Mitgliedschaft im Arbeitskreis. Er vertrat nach dem Tod von Ulrich Hoffmann ab der 42. Sitzung (2017) das Institut für Pharmakologie in Greifswald. Seine pragmatische Art an Probleme heranzugehen, werden wir vermissen.

## **52. Sitzung**

In Kombination mit dem Mosbach-Symposium im April 2023 fand die 52. Sitzung statt. Hier musste neu gewählt werden: Hilke Andresen-Streichert als Vorsitzende, Käthi Rentsch als Stellvertreterin, Kathrin Koch als Schriftführerin, und Markus Meyer als ihr Vertreter wurden in ihren Ämtern bestätigt.

Es wurden in dieser Sitzung die Zukunft toxikologischer Laboratorien, Pitfalls bei der Analyse von Thiopental sowie die Ergebnisse der LVU für Methanol und Ethylenglykol besprochen und verschiedene Fallberichte vorgestellt, u. a. Intoxikationen mit (flüssigem) Amfetamin, MDMA, HHC, GHB. Mit der 52. Sitzung trat Matthias Klemm aus dem AK aus. Mit ihm verliert der Arbeitskreis ein Mitglied der ersten Stunden (er war seit der 7. Sitzung am 10.04.2000 dabei!), das noch viele Jahre nach dem Ruhestand als geschätzter Gast den AK bereichert hat. Matthias Klemm brachte langjährige klinisch-toxikologische Erfahrung aus seinem Labor in Dresden mit einem hohen Probenaufkommen und besonderen Fragestellungen (Methamphetamin, Mekonium, Schwermetalle) ein, die unsere Diskussionen sehr bereicherten. Neues Mitglied ist Jörg Pietsch aus der Rechtsmedizin Dresden.

## **53. Sitzung**

Die 53. Sitzung (November 2023) fand endlich in Karlsruhe statt. Hier war es uns möglich, in der Mittagspause einen Einblick in das (toxikologische) Labor des Klinikums Karlsruhe zu bekommen und damit die Tradition der Laborbesichtigungen wieder aufzunehmen. Inhalt dieser Sitzung waren konkrete Fragen zur IVDR sowie zum Validierungsaufwand (z. B. beim Einsatz weiterer Matrices neben Blut und Urin). Weiterhin wurde das Problem der Verwendung von Triton X in Assays besprochen. Es wurden wieder viele interessante Fallbeispiele diskutiert, wie z. B. Vergiftungen mit Drotaverin, Terbutalin, Nitrit, Lidocain und Thallium. Es wurde weiterhin über verschiedene Fälle von Münchhausen-by-proxy berichtet. Als Highlight war es uns möglich, nach der Sitzung eine exklusive Führung in dem Pilz-Herbarium in Karlsruhe zu bekommen, welche alle Teilnehmenden schwer beeindruckt hat.

Mit der 53. Sitzung trat dann leider auch Fritz Degel aus, der 1998 als eines der ersten Mitglieder in den Arbeitskreis aufgenommen worden war - man konnte ihn deshalb schon fast als „Institution“ des Arbeitskreises betrachten. Auch er wird uns mit seinem Fachwissen und seiner Erfahrung sehr fehlen. Durch Fritz Degel hatten wir darüber hinaus eine fruchtbare und wichtige Schnittstelle zum DGKL-Arbeitskreis „Klinisch-toxikologische Analytik“. Er vertrat außerdem viele Jahre toxikologische Interessen im Referenzinstitut für Bioanalytik (RfB) und war dort für die wissenschaftliche Beratung verschiedener relevanter Ringversuche zuständig. Der Arbeitskreis umfasste mit Stand Ende 2023 14 Mitglieder und 5 Gäste.

## **54. Sitzung**

Aufgrund von Terminüberschneidungen fand die 54. Sitzung nicht wie in den Jahren davor am Tag vor der Analytica-Conference statt, sondern online ein paar Tage vorher am 17. April 2024. In dieser verkürzten Sitzung beschäftigte sich der Arbeitskreis intensiv mit der Frage

geeigneter Ringversuche und der Planung und Auswertung von LVU (z. B. für Metformin). Es wurde eine große Anzahl an Fallberichten diskutiert, u. a. zu Intoxikationen mit Ricin, semisynthetischen Cannabinoiden, Bupivacan und Diphenhydramin.

Die elektronischen Hilfsmittel und die Labordatenbank standen weiterhin auf der Agenda. Für den September 2024 wurde auf Initiative von Jürgen Hallbach durch mehrere Mitglieder des Arbeitskreises ein Schwerpunkt „Klinische Toxikologie“ in einer Ausgabe des Trillium-Heftes gestaltet - mit interessanten Artikeln zu Analysestrategie, Vergiftungen mit Medikamenten, Drogennachweis, K.-O.-Mitteln und Pflanzentoxinen. Diese Schwerpunktausgabe wird sicherlich die Sichtbarkeit des Arbeitskreises und der GTFCh weiter erhöhen.

## 55. Sitzung

Die 55. Sitzung wird endlich, nach sechs Jahren Pause, Anfang Dezember wieder im Kloster Banz bei Bad Staffelstein, stattfinden. Obwohl die Anreise dorthin doch recht umständlich ist, macht die dortige Atmosphäre die Mühen wett. Erfreulicherweise ist es uns möglich, unsere Sitzung im Anschluss an die Sitzung der Sektion Massenspektrometrie der DGKL stattfinden zu lassen, so dass hier wie in der Vergangenheit synergistische Effekte zu erwarten sind.

---

## Bericht über die 101. - 104. Sitzung des Arbeitskreises „Analytik der Suchtstoffe“

Andreas Ewald<sup>1</sup> und Folker Westphal<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Institut für Rechtsmedizin der Universität des Saarlandes, Gebäude 49.1, 66421 Homburg/Saar

<sup>2</sup>Landeskriminalamt Schleswig-Holstein, SG 432 (Betäubungsmittel/Toxikologie), Mühlenweg 166, 24116 Kiel

---

### 101. Sitzung

Mit der 101. Sitzung wurde Dennis Budach (LKA Berlin) in den Arbeitskreis aufgenommen.

#### Aktuelle Todesfälle und Intoxikationen

- Ewald: berichtet über mehrere Todesfälle mit NpS sowie einen Fall mit Natriumnitrit
- Beike: berichtet ebenfalls über eine Natriumnitrit-Intoxikation mit Todesfolge sowie mehrere NpS-Todesfälle
- Paulke: Tödliche Intoxikation eines 63-jährigen Mannes: Bei der Obduktion fällt ein extrem starker, aromatischer Geruch in diversen Körperhöhlen auf. Todesursächlich war das Trinken von Orangenreiniger-Konzentrat
- Dreiseitel: Intoxikationen mit E-Liquids. Hinweis auf unterschiedliche Batch- zu Batch-Konzentrationen der Wirkstoffe in den Produkten
- Naujoks: vermutlich erweiterter Suizid von Sohn und Mutter durch Lorazepam, Quetiapin, Sertralin und Pipamperon (wurde in allen Lebensmitteln gefunden)
- Krafft: Todesfälle nach Konsum von „Heroinsteinen“. Hinweis, dass diese sehr unterschiedliche Konzentrationen aufweisen können zwischen 10 und 60 % Wirkstoff

- Zörntlein: zweimaliges Auftreten von Designer-Opioiden in Verbindung mit tödlichen Intoxikationen
- Gimbel: Tödliche MDMA-Vergiftung nach akzidentellem Konsum von Schmuggelware
- Angerer: berichtet über eine tödliche Vergiftung mit Eibe und eine Intoxikation mit „purple drank“

### Neues aus der Beschlagnahmeszene, Qualität der Straßenproben

- Keller: Gehäuft verschiedenste R/S-Methamphetamin-Mischungen; häufig 75 % S-Methamphetamin  
Sicherstellung von 2300 gelben Tabletten mit 10 % Methamphetamin
- Westphal: Darstellung der THC-Analytik von CBD-Material im LKA-SH und der Statistik  
→ derzeit 50% der CBD-Hanfproben mit synthetischen Cannabimimetika
- Schläpfer: Sicherstellung zwei großtechnischer CBD-Extraktions- und Umwandlungslabore, ein Extraktionslabor hat auch mit Wasserdampfdestillation die Terpene extrahiert.
- Schläpfer/Auwärter : abgereichertes Material (CBD < 4-5 %) wird teilweise weiterverarbeitet z. B. durch Zugabe von synthetischen Cannabinoiden und Cannabis-Aroma
- Müller: Immer häufiger wird Rohmaterial in die EU eingeführt, das dann erst zum Heroin verarbeitet wird.
- Fritsch: stellt Postfälle zu LSD-Derivaten und anderen NPS vor. Hinweis: Bei LSD-Derivaten keine alkalische Extraktion um LSD-Freisetzung bei der Aufarbeitung zu vermeiden.
- Jacobsen-Bauer: Sicherstellung von 5,5 g reinem LSD-Tartrat.

### Drogen im Straßenverkehr

- Paul: Zwei Fälle mit positivem GHB-Befund im Blutplasma  
Man findet bei Cannabiskonsumenten häufiger synth. Cannabinoide und THC.

### 102. Sitzung

Bei der 102. Sitzung ergaben sich folgende Mitgliederbewegungen: Abschiede: Carmen Döring, Elke Naujoks und Gabriele Pauleickhoff-Rümmeler verlassen den Arbeitskreis. Wir danken allen drei Kolleginnen an dieser Stelle nochmals für Ihr Engagement im Arbeitskreis, für viele interessante Beiträge, anregende Diskussionen und gute Zusammenarbeit. Neuanträge: Thomas Paulick wurde als Nachfolger von Carmen Döring vorgeschlagen. Nachfolgerin von Gabriele Pauleickhoff-Rümmeler soll Dorothee Krafft sein. Lena-Maria Mehling wird von Elke Naujoks als deren Nachfolgerin vorgeschlagen. Die 3 Kandidaten/innen werden nach Abstimmung der anwesenden Arbeitskreis-Mitglieder einstimmig (ohne Gegenstimmen) in den Arbeitskreis aufgenommen.

### Aktuelle Todesfälle und Intoxikationen

- Paulke: berichtet von Suiziden mit Natriumnitrit und Helium
- Beike: Körper hat bei Nitritintoxikation graubraune Farbe
- Ewald: Todesfall mit Lachgas, Tüte über dem Kopf und Lachgasflasche anbei.  
Nachweis in Blut und Gewebe mittels HS-GC/MS
- Schläpfer: berichtet von tödlichem Verkehrsunfall nach Konsum von Lachgas
- Auwärter: Zahl der Herointoten bei Jugendlichen (ab 14 Jahre) zunehmend, Entwicklung einer Kleinszene, Imagewandel des Betäubungsmittels Heroin?

- Gimbel: berichtet von einem akzidentellen Vergiftungsfall mit Mäusegift auf Phosphid-Basis, 2 Kinder sterben
- Paul/Auwärter: mehrere Fälle, in denen eine irreguläre Beibringung von Medikamenten (Beruhigungsmittel) erfolgte, vermutlich hohe Dunkelziffer
- Auwärter/Krafft: berichten über Anschläge mit Chlorgas

### **Neues aus der Beschlagnahmeszene, Qualität der Straßenproben**

- Westphal: teilt den aktuellen Stand des ADEBAR – Projekts mit: soll fortgesetzt werden
- Zörntlein: berichtet vom Projekt IONSCAN der Untersuchung von NPS aus JVA auf Papier unter Einbeziehung von Österreich und Niederlande
- Dreiseitel: gelbes Pulver, enthielt FUBIAT, das nicht über GC/MS analysiert werden konnte, Identifizierung über NMR
- Schläpfer: berichtet von Pilotstudien in der Schweiz zur Gefährlichkeit von THC-Hanf, Probanden sollen „geübte Kiffer“ sein (Kriterium: Konsum von ca. 6 - 12 Joints), derzeit THC-Hanf aus Kanada, da schweizerischer THC-Hanf mit Schadstoffen belastet (Insektizide)
- Fritsch: Vorstellung einer Sicherstellung von 5 Eimern mit Flüssigkeit mit THC von ca. 65 - 68 %
- Jacobsen-Bauer: Sicherstellung von 200 kg (S)-Metamphetamin in Form von Platten
- Müller: Sicherstellung von 2,5 t Cocain in Hamburg, in Plattenform mit Logos, Wirkstoffgehalt ca. 90 %
- Keller: in Erfurt findet ab 1.12.2022 ein Selbstmonitoring zu Crystal in Abwasser statt

### **Drogen im Straßenverkehr**

- Angerer: Einfluss von THC angenommen, aber kein THC nachweisbar (evtl. HHC oder  $\Delta 8$ -THC?)

### **103. Sitzung**

Bei der 103. Sitzung wurden turnusgemäß die Stellen des Vorsitzes sowie der Stellvertretung gewählt. Sylvia Stein trat aus dem Arbeitskreis aus und stand somit nicht für eine Wiederwahl zur Verfügung. Einziger Kandidat für den Vorsitz war Andreas Ewald, einziger Kandidat für die Stellvertretung war Folker Westphal. Beide wurden einstimmig gewählt und nahmen die Wahl an. Zur Nachfolgerin für Sylvia Stein wurde Sara Harkai vorgeschlagen und der AK hat diesem Vorschlag zugestimmt. Gelegentliche Vertretungen bei Nichterscheinen eines Mitglieds sind grundsätzlich möglich. Es erging der Hinweis, dass das Mandat im AK Suchstoffe ein personengebundenes Mandat ist und Vertretungen nur in Ausnahmefällen erfolgen sollten.

### **Aktuelle Todesfälle und Intoxikationen**

- Krafft: berichtet über KO-Mittel in Lebensmitteln zur Vorbereitung eines Mordes
- Paul: stellt einen Todesfall mit Butan / Propan vor
- Dreiseitel: berichtet von einem Anschlag in einer Teeküche mit mehreren präparierten Lebensmitteln (u. a. Milch und Kaffee)
- Stein: Schüler rauchten CBD-Liquids, die mit synth. Cannabinoiden versetzt waren.
- Budach: hohe Codein- und Morphin-Werte im Urin nach dem Konsum von Mohn semmeln, Selbstversuch erbrachte gleiches Ergebnis!
- Gimbel: berichtet über eine mögliche Bismut-Vergiftung
- Zörntlein: berichtet von einer HHC-Vergiftung von 2 Kindern nach Konsum von „sauren Würmern“

## Neues aus der Beschlagnahmeszene, Qualität der Straßenproben

- Fritsch: R-Metamfetamin in Kleiderbügeln geschmuggelt  
Schläpfer/Marson: in der Schweiz und in Luxemburg wird wieder vermehrt JWH-210 detektiert  
Pulver: Auch 5F-ADB wieder prävalenter  
Müller/Stein: berichten von Cocain-Sicherstellungen im Tonnenmaßstab  
Beike/Mehling: Offenbar wird Oxycodon vermehrt konsumiert.  
Ewald: berichtet von verschiedenen Pillen mit Bromazolam, 2-Methyl-AP-237, Flubromazepam bzw. Deschloretizolam  
Keller: berichtet über 100 kg Blütenmaterial, mit z.T. HHC und HHCP aufgesprüht  
Jacobsen-Bauer: berichtet über Sicherstellung von Tabletten mit dem Captagon-Logo  
Westphal: berichtet über die Fortführung des ADEBAR-Projekts

## 104. Sitzung

### Aktuelle Todesfälle und Intoxikationen

- Schläpfer: Bei den Drug-Checkings in der Schweiz zeigt sich, dass viele Cathinone falsch deklariert sind.  
Paul: In München häufiger auch bei lebenden Probanden Pyrrolidinophenone nachgewiesen.  
Paulke/Beike: berichten jeweils von Nitritintoxikationen  
Budach: Kleinkind hat mit Tee verwechselten Urin getrunken, war danach sehr ruhig und hat 14 Stunden geschlafen. Im „Tee“ nachgewiesen: Nicotin, Benzoyl-ecgonin, Opium-Alkaloide, THC, Kreatin  
Zörntlein: berichtet von Intoxikation zweier Kinder durch mit HHC versetzte Gummibärchen  
Westphal: Eine Stoffgruppe, die HHC und Derivate einschließt, wird ins NpSG aufgenommen.

## Neues aus der Beschlagnahmeszene, Qualität der Straßenproben

- Dreiseitel, Müller, Krafft: Blue-Punisher-Tabletten sind nicht gehaltvoller als andere.  
Paulick: auch schon Punisher mit 3 mg Amphetamin pro Tablette gehabt  
Gimbel: berichtet über einen Vergiftungsfall mit Blei  
Fritsch: Sicherstellung von 15 Liter Amphetamin-Öl, das mit Vortest fehlerhaft als „flüssiges Metamphetamin“ deklariert wurde  
Keller: Metamphetamin-Sicherstellung mit Unterarm-großem Kristall (255 g netto)  
Mehling: berichtet von einer unterirdischen Cannabisplantage in Niedersachsen  
Harkai: Rauchkartuschen mit harzigem Material aufgefunden, darin hauptsächlich  $\Delta 8$ -THC und  $\Delta 9$ -THC in Spuren  
Pulver: „RCBC-5“, neues synthetisches Cannabinoid mit neuer Kernstruktur (Benzimidazolthion), nicht im NpSG, Daten über ADEBAR veröffentlicht

## **Bericht über die 38. und 39. Sitzung des Arbeitskreises „Alkoholkonsum und Nachtrunk“**

**Cora Wunder<sup>1</sup> und Katja Schulz<sup>2</sup> (38. Sitzung)  
Daniela Wissenbach<sup>3</sup> und Katja Schulz<sup>2</sup> (39.Sitzung)**

<sup>1</sup>Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Institut für Rechtsmedizin,  
Am Pulverturm 3, 55131 Mainz

<sup>2</sup>Institut für Rechtsmedizin der TU Dresden, Fetscherstraße 74, 01307 Dresden;  
katja.schulz@tu-dresden.de (Vorsitzende des Arbeitskreises)

<sup>3</sup>Institut f. Rechtsmedizin, Universitätsklinikum Jena, Am Klinikum 1, Gebäude F2, 07747 Jena

---

### **38. Sitzung (07.11.2023 online)**

#### **Aufnahme neuer Mitglieder in den Arbeitskreis**

Frau Dr. Wiebke Rudolph-Allritz (IRM Potsdam) und Frau Dr. Katja Mercer-Chalmers-Bender (IRM Bonn) werden in den Arbeitskreis neu aufgenommen.

#### **Auswertung Doppelblutentnahmen verschiedener Institute**

Die statistische Auswertung der Doppelblutentnahmen wird aktuell durchgeführt. Die ca. 20.000 Datensätze unterliegen keiner Normalverteilung. Dies begründet sich u. a. damit, dass nur Messwerte > 0,2 ‰ in die Auswertung einbezogen werden. Über spezielle statistische Tests sollen die Daten weiter verglichen werden, um eine Aussage treffen zu können, ob die Werte mit einem signifikanten Anstieg oder Abfall in Verbindung gebracht werden können.

#### **Stand zur online-Getränkedatenbank**

Nach Umzugsproblemen der Getränkedatenbank auf die Homepage der GTFCh funktioniert das Eintragen von Messergebnissen intern gemessener Getränkeproben überwiegend gut. In einem weiteren Treffen sollen die im Arbeitskreis jeweils aktuell gemessenen Getränkeproben freigegeben werden, sodass sie den Mitgliedern zur Verfügung gestellt werden können.

#### **Verschiedenes**

Er wurde der Flaschen-Gärverlauf von Federweißer untersucht. Der Ethanolgehalt variierte nach dem Kauf von insgesamt 5 unterschiedlichen Sorten zwischen 0,65 und 4,1 Vol.%, am Tag 23 lagen Ethanolkonzentrationen zwischen 8,4 und 11,3 % vor. Die Begleitstoff-Gehalte stiegen ähnlich zum Ethanol im Verlauf an. Einzige Ausnahme war Methanol, dessen Konzentration bereits zu Beginn recht hoch lag und nur noch leicht angestiegen ist.

**Termin und Ort der nächsten Sitzung:** Donnerstag, 11.04.2024 ab 10.15 Uhr in Fulda

### **39. Sitzung (11.04.2024 in Fulda)**

#### **Wahl des Arbeitskreisvorsitzenden, des Stellvertreters und des Schriftführers**

Frau Schulz wird erneut einstimmig für den Vorsitz, Frau Wunder wird einstimmig für den stellvertretenden Vorsitz und Frau Wissenbach einstimmig als Schriftführerin gewählt.

#### **Aktuelles zur Begleitstoffanalytik**

Aufgrund eines aktuellen Fallbeispiels aus dem Bereich der Sektionstoxikologie mit erheblicher Diskrepanz zwischen BAK- und UAK-Konzentrationen wird erneut über die Möglichkeit einer Kontamination durch z.B. Desinfektionsmittel gesprochen. Außerdem wird ein Fall



einer oralen Diethylether-Aufnahme und einem daraus resultierenden positivem Atemalkoholbefund vorgestellt. Weiterhin wird von Fällen der akuten Beeinträchtigung der Fahr-sicherheit nach Aufnahme von Lachgas berichtet. Dabei sind 30 Minuten nach dem Konsum Schlangenlinienfahren sowie Störungen in der Feinmotorik bzw. 15 Minuten nach dem Konsum das Überfahren einer Verkehrsinsel und eines Verkehrsschildes aufgefallen. Im Zuge dieser Fallberichte kam es zum regen Erfahrungsaustausch bezüglich Ether und Lachgas als Rauschmittel bzw. deren Einsatz als Narkosemittel.

Im Arbeitskreis werden derzeit statistische Auswertungen zur Doppelblutentnahme durchgeführt. Für die daraus resultierende Publikation weist Herr Daldrup auf eine Entscheidung des LG Oldenburg vom 24.05.2022 und der darin ersichtlichen Argumentation bezüglich der Doppelblutentnahme hin.

### **Weitere Erfahrungen mit der online-Getränkedatenbank**

Um die weitere Nutzung durch die Arbeitskreismitglieder zu optimieren, wurden einige Schwierigkeiten, im Speziellen beim Anlegen und Suchen von neuen Getränken, zur Behebung weitergegeben. Weitere Getränkeproben wurden ausgetauscht. Es wurde beschlossen, bereits vor etlichen Jahren gemessene, regelmäßig vorkommende Getränke erneut zu verteilen und zu messen.

### **Auswertung von Verlaufsproben der Federweißer-Untersuchungen**

Es bestätigten sich die bereits durch ein Institut erhobenen Ergebnisse, dass sowohl der Alkoholgehalt als auch die Begleitstoffkonzentrationen mit fortschreitender Gärung ansteigen. Eine Ausnahme bildete hierbei das Methanol, welches auch zu Beginn in höheren Konzentrationen nachweisbar war. Die erhobenen Daten zu den Begleitstoffkonzentrationen werden in die Datenbank eingetragen, wobei der Gärungszustand in Namen vermerkt werden soll.

**Termin und Ort der nächsten Sitzung:** 14.11.2024 ab 09:00 Uhr (online)

---

## **Bericht über die 65. - 68. Sitzung des Arbeitskreises „Qualitätssicherung“**

**Andrea Steuer<sup>1</sup> und Gertrud Rochholz<sup>2</sup> (65. - 67. Sitzung)**

**Gertrud Rochholz<sup>2</sup> (68. Sitzung)**

<sup>1</sup>Institut für Rechtsmedizin, Universität Zürich, Winterthurerstrasse 190/52, 8057 Zürich; andrea.steuer@irm.uzh.ch

<sup>2</sup>Institut für Rechtsmedizin, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Kiel, Arnold-Heller-Straße 12, 24105 Kiel; g.rochholz@rechtsmedizin.uni-kiel.de

---

### **65. Sitzung (24.11.2022 in Frankfurt am Main)**

Nach der dreijährigen Corona-Phase, in der die Sitzungen des AK Qualitätssicherung nur als Videokonferenz stattgefunden haben, fand die turnusmäßige Sitzung erstmals seit 2019 wieder in Präsenz in Frankfurt statt. Franziska Krumbiegel ist aus dem Arbeitskreis ausgeschieden, Carina Baumann wurde neu und Cornelius Heß wurde wieder in den AK aufgenommen.

Die Grenzwertkommission wurde hinsichtlich einer möglichen Erhöhung des THC-Grenzwerts im Bereich der Ordnungswidrigkeit um eine Stellungnahme gebeten. Aus wissenschaftlicher Sicht erscheint aufgrund der Unterschiede in der Pharmakokinetik, im Wirkprofil etc. ein Pendant zur 0,5-Promille-Grenze beim Blutalkohol nicht möglich. Mit dem bisherigen 1 ng/mL-Grenzwert werden u. U. auch häufigere Konsumenten sanktioniert, auch wenn bei ihnen keine Wirkung durch Cannabis mehr vorgelegen hat (residuales THC). Als Alternative wurde ein Grenzwertkonstrukt von 3,5 ng/mL vorgeschlagen, das sich wie folgt zusammensetzt: 2 ng/mL als Konzentration, bei der aus Studien Hinweise auf eine Leistungsbeeinträchtigung vorliegen, einem Sicherheitszuschlag von 1 ng/mL sowie zusätzlich 0,5 ng/mL zur Berücksichtigung von residualem THC. Eine Sanktionierung nach §316 StGB könnte jedoch (weiterhin) auch unterhalb des Grenzwertes erfolgen.

Die neuen „Beurteilungskriterien“ (4. Auflage 2022) sind als e-Version veröffentlicht worden und sind seit Anfang November 2022 bestellbar. Mit der Printversion wird ab Ende November/Anfang Dezember 2022 gerechnet.

Die Überarbeitung der Richtlinien der GTFCh zur Qualitätssicherung mit Anpassung an die Struktur der DIN EN ISO/IEC 17025:2017 und mit Verweisen darauf wird durch eine Unterarbeitsgruppe begonnen. Der Rahmen, in dem die Änderungen erfolgen sollen, wurde im Arbeitskreis abgestimmt.

Im Jahr 2021 wurden vier neue Pilotringversuche in das Programm aufgenommen: Drogen im Speichel (SAL), Nicotin in Serum und Urin (NIC), Metanephrin im Plasma (MEP) sowie Phosphatidylethanol im Vollblut (PETH). Weiter wurde 2022 der Benzodiazepin-Ringversuch (BZF) um eine C-Probe, welche neue Benzodiazepine und Metaboliten enthält, erweitert. Die neu eingeführten Ringversuche SAL, NIC und MEP wurden 2022 nach einjähriger Pilotphase unter die Aufsicht der GTFCh-Ringversuchsleitung gestellt. PETH wird vorerst weiter unter der Leitung von Arvecon in Kooperation mit ACQ Science durchgeführt.

Aus dem Sektorkomitee der DAkkS wurde berichtet, dass Überwachungen in Zukunft risiko-basiert erfolgen sollen und dass eine Abstimmung darüber erfolgte, wie externe Probennahmestellen akkreditiert werden sollen. Von Begehungen durch die DAkkS wurde berichtet, dass Alternativen zur Angabe der verwendeten SOP einschließlich Versionsnummer auf den Befundberichten von den Begutachtern unterschiedlich bewertet werden. Weiterhin wird von der DAkkS inzwischen vorgeschrieben, dass das Akkreditierungslogo nun auf allen Befundberichten verwendet werden muss, sobald akkreditierte Verfahren eingesetzt werden.

## **66. Sitzung (30.03.2023 in Mosbach/Baden)**

Die 66. Sitzung des Arbeitskreises Qualitätssicherung fand am 30.03.2023 im Rahmen des Mosbach-Symposiums statt. Clementine Scholz wurde als neues Mitglied in den Arbeitskreis aufgenommen. Gertrud Rochholz und Merja Neukamm wurden im Rahmen der Sitzung als Vorsitzende des AK und Stellvertreterin sowie Andrea Steuer als Schriftführerin bestätigt.

Bezüglich einer Anhebung des Cannabis-Grenzwerts im Bereich der Ordnungswidrigkeit muss aktuell abgewartet werden, was auf politischer Ebene entschieden wird.

Zur Blutalkoholanalytik angebotene Systeme, welche lediglich einmal injizieren und die Probe nach der Injektion auf zwei chromatographisch unterschiedliche Säulen verteilen, sind aus Sicht des Arbeitskreises nicht konform mit der geltenden Richtlinie zur forensischen Blutalkoholbestimmung, die eine Vierfach-Bestimmung verlangt.

Das Spektrum der in den Ringversuchen enthaltenen Substanzen soll erweitert werden. Es sollen Opioide im Serum und chirale Trennungen möglichst in die bestehenden Ringversuche integriert werden.

Für alle Ringversuche gilt, dass ein einmal bestellter Ringversuch mit zwei verschiedenen Methoden gemeldet werden kann. Dafür werden dann auch zwei Zertifikate ausgestellt.

Die neuen Beurteilungskriterien (4. Auflage 2022) sollen ab 01.04.2023 gelten. Eine Übergangsfrist läuft bis Ende Juni 2023. Auf der Homepage der DGVM finden sich die ersten FAQ, wobei es sich um einen laufenden Prozess handelt. Auch im Forum der GTFCh (im internen Bereich) können Unklarheiten und Fragen diesbezüglich diskutiert werden.

Die Überarbeitung der Richtlinien der GTFCh zur Qualitätssicherung mit Anpassung an die Struktur der DIN EN ISO/IEC 17025:2017 und mit Verweisen darauf wurde durch eine Unterarbeitsgruppe begonnen.

### **67. Sitzung (30.11.2023 in Frankfurt am Main)**

Die 67. Sitzung des Arbeitskreises Qualitätssicherung fand am 30.11.2023 in Frankfurt statt. Mit Wiebke Rudolph-Allritz wurde ein neues Mitglied in den Arbeitskreis aufgenommen, der nun 24 Mitglieder hat.

Das Spektrum der in den Ringversuchen enthaltenen Substanzen wird für 2024 erweitert. Neu wird es ab März einen Pilotringversuch zu Opioiden im Serum geben. Der BTMF-Ringversuch wird in Zukunft in der B-Probe den qualitativen Nachweis von Noscapin und Papaverin abfragen sowie eine chirale Analyse von Amphetamin und Methamphetamin ermöglichen. Es kann dann sowohl ein Ergebnis pro Enantiomer als auch ein Ergebnis für das Racemat gemeldet werden. Beim Ringversuch EtG im Haar wird jeweils die zweite Probe des Jahres in Form geschnittener Haare versendet, um den gemäß Akkreditierung notwendigen Nachweis einer erschöpfenden Extraktion bei Verzicht auf Pulverisierung zu ermöglichen.

Die Unterarbeitsgruppe zur Überarbeitung der Richtlinien der GTFCh zur Qualitätssicherung mit Anpassung an die Struktur der DIN EN ISO/IEC 17025:2017 hat sich bisher viermal getroffen. Für die Überarbeitung der massenspektrometrischen Identifizierungskriterien, insbesondere im Hinblick auf hochauflösende Verfahren, wird auch Unterstützung von außerhalb des Arbeitskreises mit einbezogen. Weiter soll die sachgerechte Entnahme von Kapillarblut neu in die Richtlinien aufgenommen werden.

Im Arbeitskreis wurde über die Möglichkeit der Etablierung einer gemeinsamen Datenbank für Postmortem-Fälle diskutiert, um im Einzelfall mehr Vergleichsdaten zur Verfügung zu haben, die z. B. auch bei Gericht zitiert werden können.

Weiterhin wurde im Arbeitskreis über den Umgang mit Sollwerten von kommerziell erhältlichen Kontrollen gesprochen, deren Referenzwerte nicht immer zuverlässig sind. Weitere Themen waren die elektronische Validierung im Labor und die Vor- und Nachteile verschiedener LIMS-Systeme.

### **68. Sitzung (19.07.2024, online)**

Aufgrund der aktuellen Änderungen der Fahrerlaubnisverordnung wurde kurzfristig zu einer Online-Sitzung eingeladen. Es ging um die Änderungen, die sich aufgrund der neuen Gesetzeslage für Cannabis bei der Fahreignungsbegutachtung ergeben und um die Auswirkungen, die dies auf Urin- und Haaruntersuchungen in diesem Rahmen hat.

Frank Musshoff hatte eine Powerpoint-Präsentation mit den geplanten analytisch-toxikologischen Änderungen in den „Beurteilungskriterien“ vorbereitet.

Im Wesentlichen wurde diskutiert, ob der Cannabinoidnachweis in Haaren schon im ersten Schritt auf THC-COOH erfolgen soll oder ob das Labor die Wahl hat, zunächst auf THC und

erst bei positivem Nachweis und entsprechender Fragestellung auf THC-COOH zu untersuchen, was vom Arbeitskreis präferiert wird.

Außerdem wurde diskutiert, ob innerhalb eines polytoxikologisch ausgelegten Programms ein Wechsel von „Abstinenz von BtM und von Cannabis“ auf „Abstinenz von BtM, aber nicht von Cannabis“ erfolgen darf. Im Arbeitskreis besteht Konsens, dass ein laufendes Abstinenzprogramm angepasst werden kann, aber nicht erst aufgrund eines positiven Nachweises und dass bei Vertragsabschluss darüber aufzuklären ist.

Frank Musshoff erklärte sich bereit, die im Arbeitskreis konsentierete Meinung in die entsprechenden Gremien der DGVM und DGVP weiterzutragen.

Es wurde darüber informiert, dass die FAQs auf der Homepage der DGVM den Stand vom 31.12.2023 wiedergeben und aktuelle Dinge als PDF-Skripte auf der Homepage stehen. Beide Formate sollen in ein Supplement zur 4. Auflage der Beurteilungskriterien einfließen, damit auch nach außen ersichtlich wird, dass diese Dinge bindend sind. Die wichtigsten Festlegungen sollen in der Zeitschrift Blutalkohol oder in der Zeitschrift für Verkehrssicherheit (ZVS) veröffentlicht werden.

---