Bericht zum GTFCh-Workshop vom 30. September bis 01. Oktober 2019 in Homburg an der Saar

Silvana Petzel-Witt

Institut für Rechtsmedizin, Abteilung Forensische Toxikologie, Kennedyallee 104, 60596 Frankfurt am Main; witt@med.uni-frankfurt.de

Dieses Jahr ging es zum Workshop der GTFCh zu unseren werten Kolleginnen und Kollegen in das beschauliche Homburg an der Saar. Die alljährliche Fort- und Weiterbildung wurde diesmal in Zusammenarbeit des Institutes für Rechtsmedizin und der Abteilung für Experimentelle und Klinische Toxikologie veranstaltet. Da sich die Veranstaltungsorte etwas außerhalb auf einer leichten Anhöhe des Universitätsklinikums befanden, wurde in weiser Voraussicht auf die bevorzugte Wahl eines bequemen Schuhwerkes hingewiesen. Zur Anmeldung wurden wir im Foyer des neuen Gebäudes der Rechtsmedizin von Armin Weber empfangen. Nach einem kleinen Willkommensimbiss mit Laugengebäck, Kuchen und Obst empfing uns ein sichtlich gut gelaunter Prof. Schmidt (Foto unten) im Hörsaal des neuen Gebäudes der Rechtsmedizin. Die Teilnehmer durften hier in den Genuss eines sogenannten "bösen Hörsaales" kommen, da es, strategisch günstig, lediglich eine Eingangstür auf Höhe des Referenten gibt und sich somit kein Student (oder Workshopteilnehmer) ungesehen am Referierenden vorbeischleichen kann.



An den Stationen 1 und 2 wurden die Teilnehmer aus jeweils zwei Gruppen von Hans-Jürgen Maurer und Harald Frey vom Landesinstitut für Präventives Handeln mit "Drogenerkennung bei dem polizeilichen Einschreiten als Basis für die Diagnose psychoaktiver Beeinflussung" in die tägliche Routine der Polizeiarbeit auf den Straßen des Saarlandes eingeführt. Interessant waren die Einblicke in das polizeiliche Vorgehen, in die dazugehörige Ermittlungsarbeit und die gesammelten Erfahrungswerte. Dabei wurden auch die Unterschiede in den jeweiligen Befugnissen der Behörden in den verschiedenen Bundesländern

näher beleuchtet. Die Teilnehmer wurden hierbei auch zu deren eigenen Erkenntnissen und Erfahrungen befragt.

An **Station 3** wurden die Teilnehmer von Frederike Nordmeier und Dr. Nadine Schäfer aus der Rechtsmedizin Homburg betreut. In ihrem gemeinschaftlichen Vortrag wurden die "Pharmakokinetik neuer psychoaktiver Substanzen" erläutert. Der Weg von der Aufklärung des Metabolismus' einer Substanz bis zu den dazugehörigen pharmakokinetischen Studien wurde näher beleuchtet. Zudem wurden die Vor- und Nachteile verschiedener in-vitro- und in-vivo-Modelle vorgestellt. Besonders der Nutzen von möglichen Biomarkern (z. B. im Urin) wurde herausgearbeitet, da es nicht in allen Fällen möglich ist, die Ausgangssubstanz selbst nachzuweisen.

An die Thematik der Station 3 anschließend wurde bei dem Vortrag von Prof. Hans Maurer und Herrn Jörn Patzak von der JVA Wittlich an **Station 4** "Aktuelles zum Neuen-psychoaktiven-Stoffe-Gesetz (NpSG)" vorgestellt. Die Überschwemmung des Drogenmarktes mit NpS stellt dabei nicht nur den Gesetzgeber, sondern auch Strafverfolgungsbehörden und Präventionstellen vor Herausforderungen. Anders als zum Betäubungsmittelgesetz (BtMG) sind im NpSG nicht einzelne Substanzen aufgeführt, sondern es werden bestimme Stoffgruppen verboten. Zunächst

seien die zwei Stoffgruppen der synthetischen Cannabinoide und der 2-Phenethylamine vorgesehen gewesen. Seit dem 18.07.2019 sind darüber hinaus drei weitere Stoffgruppen dem NpSG unterstellt worden. Dabei handelt es sich um Benzodiazepine sowie die von N-(2-Aminocyclohexyl)amid und die von Tryptamin abgeleiteten Verbindungen. In der JVA Wittlich wird zur Detektion der gängigen Betäubungsmittel und NpS ein Ionenmobilitätsspektrometer eingesetzt, mit dem es auch möglich ist, Substanzen direkt auf Trägerstoffen, wie Papier oder Tabak, zu detektieren. Aufgrund der guten Erfahrungen mit diesem Pilotprojekt wurde es auch auf die JVA Diez und Zweibrücken ausgedehnt.

An **Station 5** wurde den Teilnehmer die "Praktische Anwendung pharmakokinetischer Daten und Modelle in der forensischen Begutachtung" von Prof. Peter Schmidt, Dr. Nadine Schäfer und Prof. Thorsten Lehr nähergebracht. Gerade für die Interpretation analytischer Befunde mit Bezug auf strafrechtliche Fragestellungen (Fahrtüchtigkeit, Steuerungsfähigkeit etc.) sind die Toxikologen auf pharmakokinetische Daten angewiesen. Für die forensisch-toxikologische Begutachtung hat sich die physiologiebasierte pharmakokinetische Modellierung (PBPKM) als nützliches Instrument erwiesen. Diese Modellierung wurde am Fallbeispiel eines verstorbenen Mannes mit einer hohen bis möglicherweise toxischen Morphinkonzentration erläutert.

Zur **Station 6** wurden die Teilnehmer in das benachbarte Institut von Prof. Dr. Markus Meyer geführt, wo PhD Lea Wagmann und Prof. Dr. Markus Meyer einen Vortrag zum Thema "Wenig, viel oder sehr viel? Konzentrationsbestimmung in der klinisch-toxikologischen Notfallanalytik" hielten. An dieser Station wurde insbesondere dargelegt, mit welchen Herausforderungen sich die Mitarbeiter in der Notfallanalytik täglich konfrontiert sehen. Besonders der Zeitfaktor beeinflusst die Notfallanalytik maßgeblich. Beim Verdacht der Intoxikation wird in der Regel zunächst ein umfassendes, qualitatives Screening durchgeführt. Je nach Analyt ist es für die weitere Behandlung sehr wichtig, die Plasmakonzentrationen möglichst akkurat zu bestimmen. Besonders wichtig ist es beispielsweise bei Arzneistoffen, ob deren Konzentration noch in einem therapeutischen Bereich, bereits darüber oder vielleicht sogar in einem potenziell toxischen Bereich liegt. In diesem Vortrag wurde der Unterschied zu den gängigen toxikologischen Analysen sehr genau herausgearbeitet, bei denen im therapeutischen Bereich eine Einteilung in niedrig, mittel oder hoch getroffen wird.



Station 7 wurde von Dr. Andreas Ewald (Foto links) und Dr. Jochen Beyer geleitet und beleuchtete die "Forensisch-toxikologische Interpretation von Fallbeispielen". Die Teilnehmer bekamen hierfür Eckdaten aus verschiedenen Fällen präsentiert und durften anhand derer in der Gruppe über die jeweilige Interpretation der Befunde diskutieren. Dabei zeigte sich vor allem, wie wichtig Erfahrungswerte im Umgang mit einzelnen Befunden sind. So bringt beispielsweise ein singulärer Wert einer Substanz im Blut in der Regel nur sehr wenig in Bezug auf die Einschätzung der psychophysischen Verfassung der Person.

Auch dieses Jahr konnten sich die Teilnehmer an **Station 8** über die neuesten Innovationen auf der Industrieausstellung informieren. Dieses Jahr mussten die Aussteller leider etwas entfernt von Kaffee und Imbiss im 1. Stock des Instituts Stellung beziehen, was dem Besuch der Ausstellung allerdings keinen Abbruch tat. Vertreten waren die Firmen ACQ SCIENCE, Agilent, Bruker, Chromsystems, Gerstel, LC Tech, LGC Standards, Lipomed, Macherey-Nagel, nal von minden, Sciex, Shimadzu, Specialty Diagnostix sowie Thermo Fisher. Der intensive Austausch und die guten Beziehungen zu den Ausstellern und deren Vertretern tragen jedes Jahr maßgeblich zu einem gelungenen Workshop bei.

Im Anschluss an den Workshop durften die Teilnehmer noch einen Blick in die neuen Laborräume der Homburger werfen, was bei einigen ehrfürchtiges Staunen über so viel Platz und eine moderne Raumaufteilung weckte.

Die diesjährige Abendveranstaltung am Montagabend fand zunächst direkt auf dem Gelände der etwas außerhalb gelegenen Uniklinik statt. In der neuen Cafeteria der Inneren Medizin wurde bei dem gemeinsamen Abendessen zu einem gemütlichen wissenschaftlichen Austausch geladen. Auch wenn es keine saarländischen Spezialitäten, wie Dibbelabbes, Schwenker oder Hoorische, zu essen gab und das diesjährige Budget leider keinen Spielraum für Wein oder andere Alkoholika gelassen hat, machten sich dennoch satte und zufriedene Teilnehmer zu einem gemeinsamen belebenden Verdauungsspaziergang in die Altstadt von Homburg auf, wo ab 20 Uhr die Stadtführung stattfand. Dazu wurden die Teilnehmer in verschiedene Gruppen eingeteilt, welche an jeweils unterschiedlichen Stellen mit der Stadtführung begannen. Anschließend kehrten die Teilnehmer grüppchenweise in die Bars, Lokale und Buddche der Altstadt ein, um bei einem "Echt. Begeistert. Gebrauten." Karlsberg UrPils den Tag ausklingen zu lassen. Hier wurde dann auch ziemlich schnell klar, warum die Abendveranstaltung bereits zu einer recht frühen Zeit abgehalten wurde, da montags bereits zur frühen Nachtstunde die Bürgersteige in Homburg hochgeklappt werden. Da die Saarländer allerdings ein sehr freundliches Völkchen sind, durfte die eine oder andere Teilnehmergruppe auch nach der offiziellen Sperrstunde noch auf ein Gläschen sitzenbleiben und den Tag gemütlich ausklingen lassen.



Wir danken recht herzlich Dr. Andreas Ewald und Prof. Dr. Markus R. Meyer für die Organisation und dafür, dass der Workshop nach vielen Jahren wieder Station in Homburg an der Saar machen durfte. Besonderer Dank gilt selbstverständlich auch Armin Weber, der erneut die Anmeldung und das Verteilen der Anwesenheitsurkunden hervorragend erledigte, wie die meisten es bereits vom Mosbach Symposium von ihm gewohnt sind. Besonderer Dank geht auch an alle wissenschaftlichen Mitarbeiter des Institutes und erneut herzlichen Glückwunsch an Dr. Nadine Schäfer für ihre Auszeichnung mit dem Young Scientist Award 2019 auf der TIAFT für die beste Publikation. Der nächste GTFCh-Workshop wird im Jahr 2020 vom 1. bis 2. Oktober im schönen Mainz in der Pfalz ausgerichtet. Wie von den Mainzer Kollegen angemerkt, wird bereits jetzt für reichlich Wein gesorgt, falls das Budget erneut zu begrenzt ausfallen sollte.