

Bericht zur 60. Jahrestagung der TIAFT vom 27. - 31. August in Rom

Silvana Petzel-Witt

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

„Die ewige Stadt“ (urbs aeterna) lockte im August 2023 getreu dem Motto „Alle Wege führen nach Rom“ 825 Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus 64 Ländern der Welt zur 60. Jahrestagung der TIAFT in das Auditorium della Conciliazione in Sichtweite zu Petersdom und Engelsburg. Bei spätsommerlichen Außentemperaturen von 37 °C freuten sich alle über den komfortablen und gut klimatisierten Tagungsraum.



Am frühen Sonntagvormittag des 27.08.2023 fand das Treffen der Young Scientists sowie das Vorstandstreffen der TIAFT statt. Das Young Scientist Symposium wurde vom Vorsitzenden des Young Scientists Committees Luke Rodda (San Francisco, USA) eröffnet. Nachdem sich alle vorgestellt hatten folgten Referate mit: Tanja Gampfer (Deutschland), Maarten Quireyans (Belgien), Liesl Janssens (Belgien), Lena Brockbals (Schweiz), Giacomo Musile (Italien), Tom Dario Schneider (Schweiz) und Marthe Vandeputte (Belgien). Prof. Dr. Frank Peters, ehemaliger „Young Scientist“, gewährte in seinem Beitrag einen Ein- bzw. Rückblick in und auf seinen Lebensweg. Er zeigte, welchen Einfluss der Zufall, aber auch das Nutzen von Chancen, auf die persönliche und wissenschaftliche Entwicklung haben können. Trotz aller Planung wird das Leben immer wieder Wendungen nehmen, die man nicht vorhersehen kann und die nicht nur den wissenschaftlichen Nachwuchs vor große Herausforderungen stellen.

Nach dem Young Scientist-Treffen erwarteten alle inzwischen eingetroffenen Teilnehmerinnen und Teilnehmer köstliche Leckereien aus der italienischen Küche; bis zur Eröffnungszeremonie um 17 Uhr hatten alle Freizeit unter der heißen römischen Sonne.

Der TIAFT-Kongress wurde vom Präsidenten Dimitri Gerostamoulos (Melbourne, Australien) sowie von den bestens gelaunten Organisatoren des Meetings, Simona Pichini und Francesco Paolo Busardò, eröffnet. Manch ein Teilnehmer mag sich vielleicht über die für diese Abendveranstaltung veranschlagte Zeit von 3 Stunden gewundert haben, sie wurde aber tatsächlich für das umfangreiche Programm benötigt: Nach der Begrüßung wurde eine Grußadresse von seiner Heiligkeit Papst Franziskus verlesen. Es folgte ein Showprogramm mit Orchester und Opernsängern. Bei dem bekannten Lied „Volare“ wurde das „Publikum“ zum Mitsingen aufgefordert. Das Orchester spielte zu bekannten Filmszenen die zugehörige, oft nicht weniger bekannte, Filmmusik, zum Beispiel aus „Zwei glorreiche Halunken“.

Nach diesem lebhaften Auftakt wurden alle zu Getränken und Fingerfood am Ufer des Tiber geladen. Hier klang der Abend in geselliger Runde in Sichtweite zur Engelsburg bei herrlichem Spätsommerwetter aus.

Der Montag startete mit warmen Wetter und mit dem Comedical - Scientific Workshop zum Thema „TricolNC[®] Technology and Comedical TricoCheck[®] Hair Quality Controls“. Wegen der Raumaufteilung im Gebäude fanden alle Workshops im Auditorium statt. Die Workshop-Vorträge wurden deshalb vor Beginn der wissenschaftlichen Vortragsblöcke, an deren Ende oder in der Lunchzeit gehalten.



Nach dem Eröffnungsvortrag „25 Years of Early Warning, Preparedness, and Response to New Psychoactive Substances in Europe: Past, Present, Future“ von Michael Evans-Brown (Lissabon, Portugal) begann der erste Vortragsblock zum Thema „Neue Psychoaktive Substanzen (NPS)“. Hier wurden vorgestellt: fatale Intoxikationen mit dem Benzimidazol Etonitazepine, neue Erkenntnisse zur Pharmakokinetik von Mitragynin und 7-Hydroxymitragynin, Probleme mit der Instabilität von 3-Chlormethcathinon (3-CMC) im Speziellen und Chlorcathinonen im Allgemeinen, das Cannabinoid Hexahydrocannabinol und abschließend Erkenntnisse zur unter Umständen differierenden Metabolisierung von Epimeren im Organismus.

In der Lunchzeit wurden Scientific Workshops präsentiert: Shimadzu „Enhancing Automation & Reporting Confidence for LCMS (TQ/HRMS) and Innovative Approaches for Toxicology Studies Using Mass Spectrometry“ und Agilent „Combining Compound Information From the HighResNPS Project with the Agilent LC/Q-TOF MassHunter Screening Tool for Large-scale Analysis of New Psychoaktive Substances“.

Der darauf folgende Vortragsblock widmete sich der Fahrtüchtigkeit, Alkoholmarkern und K.o.-Mitteln: Pascal Kintz (Straßburg, Frankreich) sprach zum Thema: „Forensic Aspects of the „Chemsex“ Phenomenon“, es folgten u. a. Berichte zum Missbrauch von Clobenzorex in den USA, über die Sinnhaftigkeit der Kombination von Ethylglukuronid (EtG) in Haaren mit Phosphatidylethanol (PEth) und EtG im Blut und zu neuen Urinmarkern für den Nachweis einer Gamma-Hydroxybuttersäure (GHB)-Aufnahme. Abschließend ging es um eine vielleicht eher nur in Deutschland präsenste Problematik: das Unterlassen einer Testung auf Drogenkonsum bei Verdacht auf Autofahren unter geringem Alkoholeinfluss, wodurch ein „Substanzkonsum“ unentdeckt bleiben kann.

Nach einer kurzen Pause, in der es zum „Leidwesen“ vieler Teilnehmer keinen Kaffee gab, stand der Nachmittag im Zeichen der „Freien Themen“. Er wurde eingeleitet mit dem Agilent - Scientific Workshop „High-Throughput Low Impact Sample Preparations for NPS Analysis in Various Biological Samples“. Es folgte der Vortrag „Mass Spectrometric Alternatives for Steroid Analysis in Serum“ von Xavier de la Torre (Rom, Italien). In den folgenden Referaten wurden unter anderem die Problematik des steigenden Lachgaskonsums (der auch in Deutschland zu beobachten ist) sowie drei tödliche Intoxikationen mit Ayahuasca angesprochen. Schließlich wurde die Zuverlässigkeit von Haaranalysen bei „Substanzmissbrauch“ und deren Interpretation diskutiert. Die Zuhörerinnen und Zuhörer wurden in einen lauen Sommerabend entlassen, der sich aber später zu einer „Regenschlacht“ wandelte.

Der Dienstag startete verregnet und deutlich kühler. Dieser Tag stand, einem persönlichen Anliegen von Simona Pichini entsprechend, ganz im Zeichen der Young Scientists. Dies war schon bei der Organisation des Meetings und bei der Annahme von Vorträgen und Postern besonders berücksichtigt worden: 60 % aller Vorträge wurden von Nachwuchswissenschaftlern gehalten. Zunächst sprach aber Marilyn Huestis (Saverna Park Maryland, USA) zum Thema „Advancing the Field of Forensic Toxicology, Your Reputation and Career by Writing Successful Scientific Manuscripts“. Sie gab Tipps für das Schreiben von Publikationen und wies auch darauf hin, dass ein später Karrierestart nicht aussichtslos ist und dass sie selbst bis zu einem Alter von um die 40 erst wenige Publikationen vorzuweisen hatte. Es folgten Vorträge zu folgenden Themen: Stabilität von Phosphatidylethanol in Blut und Dried Blood Spots, Entwicklung und Validierung einer quantitativen Methode zum Nachweis von 9R- und 9S-Hexahydrocannabinol in Blut, Speichel und Urin, Konzentrationen von Hexahydrocannabinol in verschiedenen Matrices nach kontrollierter Aufnahme (25 mg), ethoxyliertes Phosphorylcholin als möglicher neuer „Alkoholmarker“ und postmortale Umverteilung nach chronischem Methadonkonsum.

Vor dem Lunch lag der ThermoFisher - Scientific Workshop „Mass Spectrometric Applications and Advances for the Analysis of NPS“ und während des Lunches gab es den Bruker - Scientific Workshop „NMR-Based Testing of Suspicious Substances - As Easy as it Gets“. Es folgte ein Siemens - Scientific Workshop mit den Vorträgen „Siemens Healthineers Innovative Approach to Toxicological Screening“, „Evaluation of ARK High Sensitivity Benzodiazepine II Assay“ und „New Drug Testing Approach in a High-Volume Toxicology Lab with Atellica Integrated Automation“.

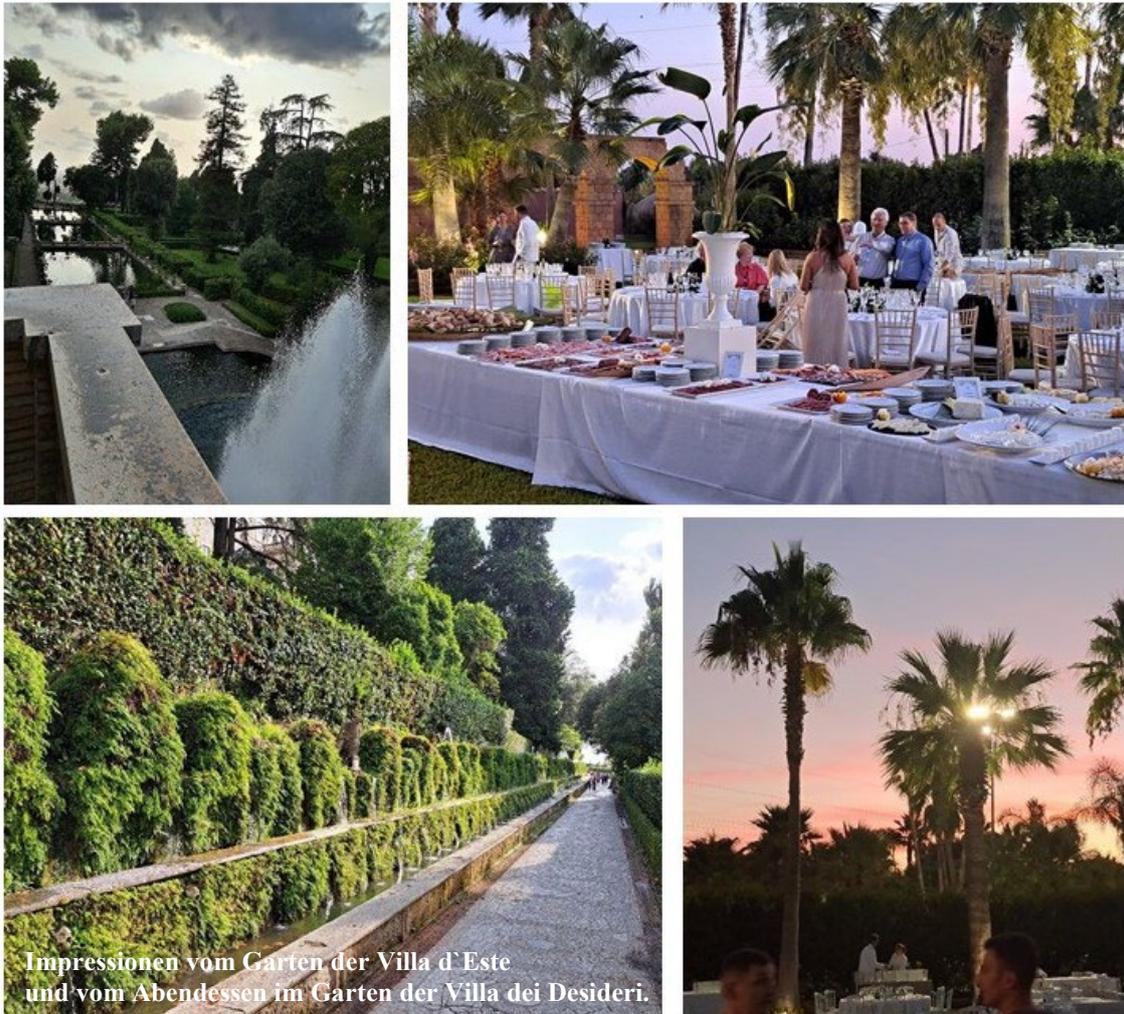
Die „Live-Posterpräsentationen“ im Auditorium des Kongresszentrums währten jeweils nur wenige Minuten. Hier waren insbesondere wieder NPS sowie Nitazene viel beachtete Themen. Es wurden Methoden zum Nachweis von Nitazenen in Dried Blood Spots, die Bedeutung einer Untersuchung auf Pregabalin in der klinischen und forensischen Routine, verschiedene Poster zu Hexahydrocannabinol und die Bedeutung verschiedener Matrices bei postmortalen Analysen angesprochen. Der Nachmittag endete mit zwei Vorträgen auf dem Bruker - Scientific Workshop: „Rapid Identification of Drug Metabolites with Target Screener 4D“ und „A Fast and Novel Workflow for Urine Toxicology Screening and Confirmation by a Single DART-LC-MS/MS Platform“.

Auch der Abend dieses Tages war den Young Scientists gewidmet: Die jungen Leute fanden sich in der malerischen Altstadt in der Bar del Figo ein, wo die Organisatoren ein gemütliches Zusammensein mit Party bis in die späten Abendstunde organisiert hatten.

Der Mittwoch wurde mit dem Abbott - Scientific Workshop „Eliminating Drugged Driving - A Colombian Initiative“ eröffnet. Den Hauptvortrag „Drugs and Driving - Why Bother and How to Tackle This Worldwide Problem?“ hielt Sarah Wille (Brüssel, Belgien). Es folgten Referate zu klinischer und forensischer Toxikologie. Später ging es um den Nachweis neuer Benzodiazepine in Pulvern sowie in oder auf Tabletten und Papier in schottischen Gefängnissen. Es wurden

die Zunahme des Missbrauchs von Δ^8 -THC in den USA, eine mögliche Verwendung des NPS 5-Methoxy-2-Aminoindan gegen Alkoholmissbrauch und eine vermutete Cannabis-Toxizität für Ungeborene referiert. Marilyn Huestis wies darauf hin, dass in den USA verstärkt Cannabis-Produkte bei Schwangerschaftsübelkeit empfohlen werden. Vor der Mittagspause gab es den Randox - Scientific Workshop „Innovations in Toxicology and Post-Mortem Screening“.

Es folgte eine Busfahrt in das Bergdorf Tivoli mit einem Besuch der aus dem 16. Jahrhundert stammenden Villa d'Este und ihrem berühmten Renaissancegarten.



Impressionen vom Garten der Villa d'Este und vom Abendessen im Garten der Villa dei Desideri.

Vor der Abreise am Abend gönnten sich die auf die Busse Wartenden noch ein Gelato oder einen Aperol Spritz auf dem Marktplatz von Tivoli. Die Busfahrt ging zur Abendveranstaltung auf einem Restaurantschiff am Ufer des Tibers. Dort konnte man in gemütlicher Atmosphäre, plaudernd bei Cocktails und Fingerfood, die Eindrücke verarbeiten und neue Kontakte knüpfen.

Mit dem Donnerstag kam der letzte Tag des TIAFT-Meetings - gefühlt wie immer zu früh. Er wurde wissenschaftlich eröffnet mit dem Comedical - Scientific Workshop „Determination of Ethyl Glucuronide (EtG) in Hair by COMpact Biochemical Analyzer After Extraction With VMA-T Reagent“. Es folgten einige Vorträge aus dem Bereich der „Postmortalen Toxikologie“: falsch-positiver Nachweis von MDA (verursacht durch N-Acetyltyramin), 1250 Intoxikationen mit Benzodiazepinen und Fentanyl in Kanada, postmortale Umverteilung von Morphin und seiner Metabolite nach 13 Wochen im Erdgrab, Todesfälle durch Erhängen in Justizvollzugsanstalten im Zusammenhang mit einer vorherigen Opioid-Aufnahme und schließlich acht Fälle von Colchicin-Intoxikationen in Neuseeland seit 2019.

Der letzte Scientific Workshop wurde von Waters gestaltet, mit den Vorträgen „Innovation in MassSpec for the Forensic Toxicology Laboratory“, „Analysis of EtG in Hair on Waters Xevo TQ-XS“ und „High Resolution MSe Toxicology Screening Using the Waters Xevo G3 QToF“.

Nach dem Lunch folgte der letzte Vortragsblock mit zum TIAFT-Kongress passenden neuen Berichten aus der Labormedizin: Clobromazolam-Notfälle in Australien, Charakterisierung von unbekanntem LSD-Metaboliten unter Verwendung von Lebermikrosomen, superkritische Flüssigkeitschromatographie-MS/MS bei der Doping Analyse.

Zum Schluss der Tagung wurden alle herzlich verabschiedet. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Abendveranstaltung wurden mit Bussen hinter der Engelsburg abgeholt und zur Villa dei Desideri in der Nähe der Mittelmeerküste gefahren. Dort erwartete uns im Garten des bezaubernden Landguts ein atemberaubendes Dinner im Freien. Runde Tische umringten die lange Festtafel, auf der bei der Ankunft bereits Speisen aufgetragen wurden; zur Begrüßung wurde ein Prosecco gereicht. Die Organisatoren dankten allen Anwesenden, besonders den Sponsoren, ohne die ein derartig interessantes und opulentes Meeting nicht möglich gewesen wäre. Während ein Supermond langsam über den Zierhecken der Villa aufging, labten sich die Gäste an einer unerschöpflichen Auswahl von Antipasti, Käse und Schinken und allerlei anderen Leckereien. Es folgten ein köstlicher Pasta- und ein Fischgang. Das Nachspeisen-Buffer schloss schließlich die letzten Lücken in den ohnehin schon zufriedenen Mägen. Es folgten Dankesreden von Simona Pichini und Francesco Paolo Busardò an ihr Team. Schließlich wurden die Preisträger für die diesjährigen Wissenschaftspreise verkündet:

- **Alan Curry Award** („A Lifetime Contribution To Analytical and Forensic Toxicology“) – Ilkka A. Ojanperä, Universität in Helsinki, Finland
- **TIAFT Achievement Award** („Outstanding Scientific Track Record of a TIAFT Member Under 46 Years of Age“) – Francesco Paolo Bursadò, University Politecnica delle Marche Ancona, Italien
- **Randall Baselt Award** („Best Interpretation Paper in Journal of Analytical Toxicology“) Elisabeth Leere Øiestad, Oslo University Hospital, Norwegen
- **Best Young Scientist Publication** – Mingyu Kim, Keimyung University Daegu, Südkorea, für „Alcohol Perturbed Locomotor Behavior, Metabolism, and Pharmacokinetics of Gamma-hydroxybutyric Acid in Rats“
- **Best Young Scientist Oral Presentation** (TIAFT Meeting 2023) – Andre Luis Fabris, University of São Paulo, Brasilien, für „A Solvent-free Parallel Artificial Liquid Membrane Extraction for Toxicological Analyses“

Zwei Preise gingen erfreulicherweise nach Deutschland an Mitglieder der GTFCh:

- **Best Young Scientists Poster** (TIAFT Meeting 2023) – Laura Franke, Universitätsklinikum Jena, für „Evaluation of Screening Methods for Urine Adulteration by Synthetic Urine“
- **TIAFT Bulletin Award** („Best Article Published in the TIAFT Bulletin“) Karsten Stemmerich, Bioscientia Institut für Medizinische Diagnostik GmbH, Ingelheim, für „Deuterated Drugs - Weighty Times Ahead For the Lab?“

Im Anschluss wurde die TIAFT-Fahne an Jochen Beyer und das Team vom Institut für Rechtsmedizin des Kantonshospitals in St. Gallen, den Organisatoren des nächsten TIAFT-Meetings vom 2. bis 6. September 2024, übergeben. Danach ging die Party richtig los und die Teilnehmerinnen und Teilnehmer tanzten im Licht des Supermondes bis zur Nacht, bevor die Busse die letzten müden Partygänger zurück nach Rom brachten.