

Tagungsbericht

Workshop 2001 der GTFCh, 11.-12. Oktober 2001, Institut für Rechtsmedizin der Johannes- Gutenberg-Universität Mainz

Enno Logemann, Freiburg/Brsg.

Im Oktober jeden Jahres veranstaltet die GTFCh für ihre Mitglieder einen Workshop, bei dem in mehreren Arbeitsgruppen moderne Analysenverfahren der Forensischen Chemie und Toxikologie in praxi demonstriert und aktuelle Fälle aus der forensisch-chemischen Begutachtung diskutiert werden. Diese Workshops gehören ebenso wie auch die Mosbacher Symposien (1) zu den wichtigsten Fortbildungsveranstaltungen der GTFCh und haben schon immer ein lebhaftes Interesse gefunden, zumal sie eine willkommene Gelegenheit bieten, „alte“ Freunde wiederzusehen und neue Kontakte mit Fachkollegen zu knüpfen. Die großen Fortschritte der letzten Jahre auf dem Gebiet der instrumentellen Analytik und Datenverarbeitung haben sehr schnell Eingang in forensisch-chemische Laboratorien gefunden und wurden zu Standardverfahren umgesetzt. Dies merkt der Workshop-Teilnehmer spätestens dann, wenn er seine Unterlagen über frühere Workshops aufschlägt (2).

Gastgeber des diesjährigen GTFCh-Workshops 2001 mit 102 Teilnehmern war das Institut für Rechtsmedizin der Universität Mainz. Die Kursleitung lag in den Händen von *Dr. Jürgen Becker* und *Dr. Jörg Röhrich*. Schwerpunktthemen der acht Stationen waren Headspace-Analysenverfahren, Begleitstoffe alkoholischer Getränke und Nachtrunkbehauptungen sowie ein neues Verfahren zum LSD-Nachweis mittels Immunoaffinitätsextraktion (3).

Als eine Besonderheit dieses Workshops kann der Chronist vermelden, dass sowohl der Institutsdirektor *Prof. Dr. med. Ch. Rittner* als auch der Dekan des Fachbereichs Medizin der Mainzer Universität *Prof. Dr. med. Dr. rer.nat. R. Urban* ihre enge Verbundenheit mit unserer Fachgesellschaft dadurch zum Ausdruck brachten, dass sie eine Station dieses Workshops „Überprüfung von Nachtrunkbehauptungen an ausgewählten Fällen aus der rechtsmedizinischen Praxis“ gestalteten. An Hand von vier Fällen aus der täglichen Routinepraxis wurden die Ergebnisse von Begleitstoffanalysen der Blutproben vorgestellt und im Zusammenhang mit protokollierten Nachtrunkbehauptungen diskutiert, wobei zur Beurteilung vorzugsweise die Monographie von *Prof. Dr. W. Bonte* herangezogen wurde (4). Das im Mainzer Institut angewendete Verfahren zur „Bestimmung von Begleitstoffen alkoholischer Getränke im Serum mittels Headspace-GC“ wurde von *Dr. J. Becker* und *Dr. T. Kaufmann* in der Routinepraxis vorgeführt (u.a. Probenaufkonzentrierung durch Kryofokussierung). *Prof. Dr. R. Aderjan et al.* berichteten in ihrem Beitrag „Qualitätssicherung in der Nachtrunkanalyse“ über den gegenwärtigen Stand von Ringversuchen und zogen das Fazit: „In wie weit einzelne Labors die Qualität ihrer Untersuchung überprüfen müssen, kann erst nach einer longitudinalen Beobachtung zu Empfehlungen seitens der Qualitätskontrollinstanz führen“. *Dr. H. Mahler* und *Prof. Dr. T. Daldrup* zeigten mit ihrer Station „Einfacher Nachweis von Lösungsmitteln und anderen flüchtigen Verbindungen in Blut, Urin, Geweben und Lebensmitteln“ ein Verfahren zum forensisch sicheren Nachweis von Lachgas, Butan/Propan etc. mit Hilfe der Headspace-GC/MS, wobei Luftsauerstoff als interner Standard dienen kann.

Prof. Dr. F. Pragst und *Dipl. Chem. V. Auwärter* demonstrierten mit ihrer Station „Bestimmung von Fettsäureethylestern (FSEE) in Haaren durch Headspace-SPME“ ein neues Verfahren, bei dem ähnlich wie bei Drogen eine Haaranalyse auch zum retrospektiven Nachweis von exzessivem Alkoholkonsum geeignet sein kann. Eine zeitliche Eingrenzung des zurückliegenden Trinkverhaltens durch abschnittsweise FSEE-Haaranalyse ist jedoch nicht möglich. *Dr. S. W. Tönnies et al.* zeigten, wie man mittels Headspace-Festphasenmikroextraktion (HS-

SPME) und anschließender GC-MS-Analyse die im Rauch von Crack oder Cocainhydrochlorid enthaltenen Pyrolyseprodukte nachweisen kann, ein Verfahren, das sich möglicherweise auch für ein Cocain-Profilung eignet.

Dr. L. Kröner, D. W. Lachenmeier und Dr. F. Musshoff (Arbeitsgruppe *Prof. Dr. Madea*) veranschaulichten mit ihrer Station „Automated Headspace Solid-Phase Dynamic Extraction (SPDE) for the determination of amphetamines and synthetic designer drugs in hair samples“ die Vorteile der neuen Methode im Vergleich zu der bekannten SPME-Technik (u.a. um 50% höhere Extraktionsausbeuten, robustere Technik (5)). *Dipl. Chem S. Zörntlein* et al. zeigten im Praxistest, dass man LSD aus Serum, Urin oder Haarextrakten anreichern kann, indem man das LSD selektiv mittels Immunoaffinitätsextraktion an eine Probenmatrix (LSD-ImmunoElut, Microgenics GmbH) bindet.

Wie bei den letzten Workshops so wurde auch in Mainz der fachspezifischen Firmenausstellung eine eigene Station im Zeitplan gewidmet. Diese Verfahrensweise hat sich bewährt und sollte bei zukünftigen Workshops beibehalten werden. 14 namhafte Firmen hatten in diesem Jahr den GTFCh-Workshop unterstützt.

Der Mainzer GTFCh-Workshop war in allen Details hervorragend organisiert. *Prof. Dr. Ch. Rittner* und seine Mitarbeiter hatten für zwei Arbeitstage ihr Institut für diesen Workshop bereitgestellt, so dass die große Zahl der Workshop-Teilnehmer (acht Arbeitsgruppen mit je 12-13 Teilnehmern) an den einzelnen Stationen ausreichend Platz fanden. Auch in Zukunft wird man mit ähnlich hohen Teilnehmerzahlen rechnen müssen.

Was den Tagungsteilnehmern bleibt ist der besondere Lerneffekt, die herzliche Gastfreundschaft der Mainzer Kollegen, die Erinnerung an zwei schöne Tage in der geschichtsträchtigen Stadt und an einen gemeinsamen Spaziergang mit Führung durch die Altstadt mit anschließendem festlichem Abendessen mit Mainzer Spezialitäten und „Traditional Irish Folk Music“ (6) im Augustinerkeller. Die Stadtführung war so interessant, dass sich viele Kollegen nach Abschluss des Workshops am Freitagnachmittag – natürlich rein zufällig – vor den berühmten *Marc-Chagall* – Fenstern der St. Stephan-Kirche wieder trafen. - Was auch bleibt ist das gut dokumentierte und gebundene Handout dieses Workshops mit ausführlichen Verfahrensvorschriften und Tabellen. In unserer schnelllebigen Zeit, in der so oft von Impact-Faktoren und von der Punkte-Vergabe die Rede ist, sollte man überlegen, ob es nicht sinnvoll wäre, für ein solches Handout eine ISBN-Nummer zu beantragen. Für die Workshopteilnehmer dürfte dies allerdings ohne praktische Bedeutung sein, zumal die Vergabe einer ISBN-Nummer eine reine Form- und Kostenfrage ist. Für den Praktiker stellt sich eher das Problem, seine Workshop-Handouts an einem sicheren Ort aufzubewahren, da solche Papiere erfahrungsgemäß einen hohen Dampfdruck haben. Ein sicherer Aufbewahrungsort scheint mir der allen GTFCh-Fachkollegen zugängliche passwortgeschützte Bereich der GTFCh-Homepage zu sein.

- (1) Die Mosbacher Symposien der GTFCh finden im turnusmäßigen Wechsel mit der Analytica Conference alle zwei Jahre statt; siehe TOXICHEM+KRIMTECH 67/2, 68-71 (2000)
- (2) Siehe u.a.: Workshop Instrumentelle Analytik und Datenverarbeitung, 2.10.-3.10.1986, Homburg/Saar. TOXICHEM+KRIMTECH Nr. 43, 3-4 (1986)
- (3) Tagungsprogramm siehe: TOXICHEM+KRIMTECH 68/2, 94-95 (2001)
- (4) W. Bonte: Begleitstoffe alkoholischer Getränke, Verlag M. Schmidt-Römhild, Lübeck (1987)
- (5) F. Musshoff, D. W. Lachenmeier, L. Kröner, B. Madea: Proceeding of the 39th Internat. TIAFT-Meeting, Prague 2001, in press
- (6) <http://www.an-tor.de>



Abb. 1: Gruppenaufnahme der Teilnehmer am GTFCh-Workshop, 11.-12. Oktober 2001 in Mainz

