

Buchbesprechung

Toxikologie – Wurzeln und Wandel

Rudhard Klaus Müller, Hans-Peter Klöcking, Jan G. Hengstler (Hrsg.), Verlag der Akademie gemeinnütziger Wissenschaften zu Erfurt 2011, ISBN 978-3-932295-86-7, 323 S.

Fritz Pragst

Institut für Rechtsmedizin, Abteilung Forensische Toxikologie, Turmstraße 21, Haus N, 10559 Berlin

Für die Selbstfindung des Fachgebietes Toxikologie und insbesondere der forensischen Toxikologie ist eine rückschauende Betrachtung der Entwicklung von Methoden und Erkenntnissen und das Aufzeigen der Perspektiven einzelner Teilgebiete von großer Bedeutung. Diesen Aspekten waren im Jahre 2007 zwei Symposien gewidmet: das *Symposium „Toxicologia in foro“* aus Anlass des 70. Geburtstages von Klaus R. Müller (09.02.2007 in Leipzig) und das *„Symposium zur Toxikologiegeschichte“* (3. und 4. Oktober 2007, ebenfalls in Leipzig).

Der vorliegende Tagungsband enthält 24 Beiträge dieser beiden Symposien. Die ersten sieben Beiträge betreffen Grundlagen toxikologischer Spezialgebiete. *Franz Oesch* (Mainz) zeigte anhand der Tumorinitiierung und –promotion die praktische Bedeutung der Erforschung von Mechanismen in der Toxikologie auf. Der Stellenwert, aber auch die Grenzen von arbeitsmedizinischen Felduntersuchungen wurde von *Hermann M. Bolt* (Dortmund) vor allem am Beispiel des Blasenkrebses bei Belastung durch aromatische Amine in Nordrheinwestfalen dargestellt. Die Bedeutung heterocyclischer aromatischer Amine, die beim Braten und Grillen von Fleisch und Fisch entstehen, für die Dickdarmkrebsentstehung wurde von *Pablo Steinberg* (Bergholz-Rehbrücke) aufgezeigt. *Jan G. Hengstler* (Leipzig) beschäftigt sich in seinem Beitrag mit der Frage, wie es den Leberzellen gelingt, nach toxischer Schädigung die ursprüngliche Gewebearchitektur wiederherzustellen, und beschreibt hierzu ein mathematisches Modell. Mit der Stellung der Toxikologie in der Umweltmedizin, auch unter dem Gesichtspunkt des Medizinstudiums, beschäftigt sich der Beitrag von *Olf Herbarth* (Leipzig). Danach ruht die Umweltmedizin auf folgenden vier Säulen: der Umwelthygiene, der Epidemiologie, der klinischen Umweltmedizin und der Toxikologie. Ein Überblick über Vorkommen und toxische Wirkungen von Cadmium in der Nahrungskette wurde von *Manfred Anke* (Jena) gegeben. Schließlich lieferte *Carl Müller-Platz* (Bonn) eine sehr informative Übersicht über Radioaktivität und Toxikologie. Neben dem Oklo-Reaktor als natürlichem Kernreaktor in Gabun, einer Übersicht über Strahlenarten, Strahlenwirkungen und Strahlenschäden beim Menschen werden auch Unfälle und kriminelle Anschläge mit Radionukliden wie der Fall Litvinenko wissenschaftlich bewertet.

Der historische Teil des Tagungsbandes enthält einerseits Beiträge zur Entwicklung einzelner Methoden und Sachgebiete der forensischen Toxikologie und andererseits Berichte über das Wirken und die Ziele toxikologischer Gesellschaften und Arbeitskreise. Ersteres betrifft eine sehr schöne Übersicht über die Dünnschicht-Chromatographie von den Anfängen bis heute (*Ulrich Demme*, Jena), einen Beitrag zur Geschichte der Haaranalytik (*Hans Sachs* und *Detlef Thieme*, München), eine sehr instruktive Darstellung der Geschichte der Atemalkoholmessung (*Stefan Steinmeyer* und *Johannes Lagois*, Lübeck) sowie eine sehr informative Abhandlung über die Entwicklung der Dopinganalytik in Deutschland von den Olympischen Spielen 1972 bis zur Gegenwart von *Carl Müller-Platz* (Bonn).

Rudhard Klaus Müller (Leipzig) stellt seinen Beitrag in einen größeren historischen Rahmen und arbeitet über zwei Milliarden Jahre Evolutionsgeschichte heraus, dass das Wissen über Gifte nur das Mittel zum eigentlichen Ziel ist, nämlich Giftwirkungen zu vermeiden. Reich bebilderte Beiträge dokumentieren die Entwicklung der Arbeitsgemeinschaft Toxikologische Chemie (AGTC) in der Gesellschaft für Gerichtliche Medizin der DDR (*Rudhard Klaus Müller*, Leipzig), der GTFCh (*Manfred Möller*, Homburg Saar und *James Bäuml*, Basel) und der TIAFT in Europa (*Robert Wennig*, Luxemburg). Ergänzend hierzu findet man Berichte über die Arbeitskreise der AGCT und der GTFCh (*Ulrich Demme*, Jena) und über die Gründung der TIAFT (*Gottfried Machata*, Wien). Über die lokale Historie der Gerichtlichen Chemie und der Toxikologie in Berlin, an der Landesuniversität Rostock und in Greifswald und Vorpommern berichten die Beiträge von *Karl-Heinz Beyer* (Berlin), *Detlef Thiess* (Rostock) und *Rolf Giebelmann* (Greifswald).

Letztlich werden in zwei Beiträgen der postgraduale Studiengang Toxikologische Chemie/Medizinische Toxikologie an der Akademie für ärztliche Fortbildung der DDR 1981-1991 (*Hans-Peter Klöcking*, Erfurt) und das Postgradualstudium Toxikologie der Universität Leipzig 1987-2007 (*Ralf Gerhard*, *Adelgunde Graefe* und *Rudhard Klaus Müller*) beleuchtet. Beide Studiengänge mit mehr als 100 Referenten zu Spezialgebieten und 154 bzw. 402 Fachanerkennungen haben einen großen Beitrag zur Hebung des Niveaus der Toxikologie im Allgemeinen und der forensischen und klinischen Toxikologie im Speziellen in Deutschland geleistet.

Insgesamt bietet dieser Tagungsband somit einen vielseitigen und interessanten Einblick in die Entwicklung und den erreichten Stand der Toxikologie in Deutschland. Er kann insbesondere allen empfohlen werden, die an wissenschaftshistorischen Dingen auf diesem Gebiet interessiert sind.
