

## Buchbesprechung

---

F. Pragst

---

### Mörderische Elemente – Prominente Todesfälle

John Emsley. Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, Weinheim 2006, 461 S., gebunden.  
ISBN 3-527-31500-4. EURO 24,90.

Der Autor John Emsley, Chemiker und Wissenschaftsjournalist, ist bereits durch andere populärwissenschaftliche Bücher bekannt, die ebenfalls bei Wiley-VCH erschienen sind, wie „Phosphor – ein Element auf Leben und Tod“ oder „Fritten, Fett und Faltencreme“. In dem vorliegenden Buch hat er nun die Rolle einer Reihe giftiger Elemente vor allem historisch aufgearbeitet. Dabei geht es vor allem um Quecksilber, Arsen, Antimon, Blei und Thallium sowie in weit kürzerem Maße um zwölf weitere toxische Elemente. Es beginnt mit der Alchimie, den Bestrebungen aus Quecksilber und Schwefel Gold zu erzeugen und den in diesem Zusammenhang aufgetretenen Vergiftungen, unter denen auch Isaac Newton und König Karl II von England gelitten haben sollen.

Die Abhandlung der oben genannten fünf Elemente enthält bei weitem nicht nur deren Verwendung für Mordanschläge, wie der Titel vermuten lassen könnte, sondern gibt einen umfassenden Überblick über Vorkommen, Gewinnung, Anwendungen, menschliche Exposition, Einsatz in der Medizin, Wirkungen auf den Menschen, Massenkatastrophen, Umweltprobleme und bekannte Mordfälle, wobei letztere allerdings sehr ausführlich beschrieben werden. Alle diese Teilaspekte und Erkenntnisse werden nicht in Lehrbuchart aufgereiht sondern in entsprechende Zusammenhänge eingebettet und in ihrer geschichtlichen Entwicklung gesehen. Vieles kommt einem aus dem Chemiestudium bekannt vor, sehr vieles geht aber auch über diesen Rahmen hinaus. Der Autor hat erstaunlich viele Zahlen und Fakten zusammengetragen, die das Ausmaß und die Bedeutung dieser Elemente in der Praxis erst ins richtige Licht setzen. So wurden z. B. schon bei den Römern insgesamt 20 Millionen Tonnen Blei gewonnen, in den spanischen Bleiminen arbeiteten zu dieser Zeit gleichzeitig etwa 40.000 Sklaven. Im Vergleich dazu wurden allein in den 1960er Jahren etwa sieben Millionen Tonnen Tetraethylblei als Antiklopfmittel durch die Ethyl Corporation hergestellt und die Jahresproduktion an Blei insgesamt liegt zur Zeit bei 6 Millionen Tonnen. Der mittlere Bleigehalt in den Knochen betrug im Mittelalter bei 30 ppm, im 18. Jahrhundert um 60 ppm, aber gegen Ende des 20. Jahrhunderts nur noch bei 5 ppm. Auch greift der Autor kontroverse Diskussionen auf, z. B. die Quecksilberbelastung aus dem Amalgam der Zähne oder die Vermutung eines Zusammenhanges zwischen dem in Kindermatratzen in den 1950er Jahren als Flammschutzmittel verwendeten  $\text{Sb}_2\text{O}_3$  und dem plötzlichen Kindstod, der durch Einatmung von bakteriell gebildetem Stibin ( $\text{SbH}_3$ ) oder  $\text{Sb}(\text{CH}_3)_3$  verursacht sein könnte.

Die Behandlung solcher Themen erfolgt auf solidem wissenschaftlichen Niveau unter Verarbeitung von Originalliteratur und bleibt doch allgemeinverständlich. An einigen Stellen schießt der Autor aber wohl über das Ziel hinaus, indem er z. B. den Untergang des Römischen Reiches als auch des Britischen Empires auf die zunehmende Bleikonzentration in den Menschen und die dadurch bedingte mentale Verwirrung zurückführt. Interessant sind die Theorien über den Vergiftungstod historischer Persönlichkeiten. Neben Napoleon als Arsenopfer wird z. B. diskutiert, ob Mozart an einer Überdosis an Brechweinstein gestorben sein könnte. Bemerkenswert ist, dass Serientgiftmörder in der Regel immer das gleiche Gift angewendet haben, wie die ausführlich dargestellten Lebensläufe von z. B. Graham Young (Thallium) oder Severin Klosowski (Antimon) zeigen.

Insgesamt ist das Buch spannend und kurzweilig geschrieben, bietet auch nach jahrelanger Beschäftigung mit dem Fach eine Unzahl von neuen Informationen und unerwarteten Gesichtspunkten und Zusammenhängen. Leider enthält es keine Bilder, die den schon sehr lebhaften Text weiter untermalt hätten. Es kann allen, z. B. als nachträgliches Weihnachtsgeschenk, bestens empfohlen werden, die sich für Toxikologie interessieren.