



### Much Ado About (Practically) Nothing

David Fisher erzählt in diesem Werk eine höchst unterhaltsame Geschichte über Zwischenfälle, Unfälle und andere amüsante und aufschlussreiche Ereignisse, die sich im Zusammenhang mit der Entdeckung der Edelgase und ihrer merkwürdigen Eigenschaften ereignet haben. Das Buch ist exemplarisch für ein exzellent beschriebenes wissenschaftliches Thema. Es ist in einem recht umgangssprachlichen Stil geschrieben, der in sehr lebendiger Weise zeigt, dass das Leben eines Wissenschaftlers und die Vorgänge im Verlauf von wissenschaftlichen Entdeckungen viel Ähnlichkeit mit dem Leben eines Tischlers, eines Verkäufers, eines Seemanns oder eines Priesters haben. Anhand von amüsanten Geschichten lernt der Leser eine Menge über Themen wie das Alter der Erde und die Evolution des Universums, die merkwürdigerweise mit den Edelgasen verbunden sind. Man erfährt etwas über die Geschichte des anfänglich abwegigen Vorschlags der tektonischen Kontinentalverschiebung und über das manchmal schmerzliche Schicksal von Wissenschaftlern, die es wagten, eine unorthodoxe Theorie vorzuschlagen. Es ist ein kurzer Einblick in das Los von Alfred Wegener, der ähnliche Erfahrungen machen musste wie andere häretische Pioniere wie etwa Sigmund Freud und Charles Darwin. Der Autor verschweigt nicht seine eigenen bitter-süßen Erfahrungen im akademischen Leben in den USA und seine amüsanten Begegnungen mit religiösen Fundamentalisten. Alle diese Themen stehen irgendwie in Verbindung mit Edelgasen.

David Fisher ist es gelungen, aus den reaktionsträgsten Teilchen des Universums einen Gegenstand von witzigen, unterhaltsamen, lehrreichen und verblüffenden Geschichten zu machen, die in einem sehr erfrischenden Stil geschrieben sind. Der Autor weiß die Leser zu unterhalten, wenn er z. B. eine Verbindung zwischen dem Aufbruch der Eingeborenen Neuseelands gegen die englischen Immigranten und der Entdeckung der  $\alpha$ - und  $\beta$ -Strahlung von Ernest Rutherford herstellt. Das Buch zeigt beispielhaft, wie man vermeintlich langweilige naturwissenschaftliche Erscheinungen für einen allgemeinen Leserkreis anschaulich präsentieren kann. Auch Nicht-Wissenschaftler, die gute Literatur schätzen, sollten von den Geschichten angesprochen werden. Ich wünsche mir, es würden mehr Bücher über die Wissenschaft in diesem Stil geschrieben. Die 21 Kapitel können unabhängig voneinander gelesen werden, womit das Buch auch für eine allgemeine

Leserschaft verdaulich wird, deren Lesegegewohnheiten geprägt wurden von der Welt von facebook, twitter und anderen Scheußlichkeiten.

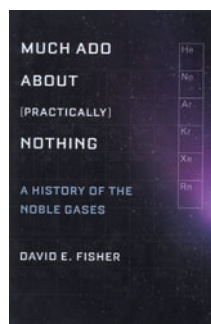
Und doch (Seite 43): „Nobody's Perfect“ – Niemand (und nichts) ist perfekt! Während sich das Buch einerseits wunderbar lesen lässt, ist es andererseits – für einen Chemiker – eine große Enttäuschung. Denn der Autor erwähnt mit keinem Wort die ebenso unterhaltsame Geschichte der Chemie der Edelgase. Diese ist ebenso voll von menschlichen Tragödien, Triumphen und Absurditäten, wie es die Physik dieser eigentümlichen Elemente ist. Die einzige Erwähnung findet die Chemie der Edelgase im Kapitel 19 auf Seite 209 in der falschen Aussage des Autors: „... *the noble gases, which don't do anything, which don't react either chemically or biologically* ...“. Es ist der einzige klare Fehler, den ich in dem Buch gefunden habe. Es gibt bekanntlich eine vielfältige Edelgaschemie seit dem Jahr 1962, als gleich drei Gruppen unabhängig voneinander über chemische Reaktionen von Edelgasen berichteten. Neil Bartlett erreichte das gleich mit seinem ersten Experiment, wenige Wochen bevor zwei andere Gruppen, die dies schon lange Zeit versuchten, über ihren Erfolg berichteten. Diese und andere Geschichten, die voller Hoffnungen, Fehlschläge, Theorien, Visionen, Triumph und Tragödie sind, fehlen leider völlig in dem Buch. Daher ist der Untertitel – „eine Geschichte der Edelgase“ – vom chemischen Standpunkt aus nicht ganz gerechtfertigt. Eine sehr lebendige Darstellung der Geschichte der Chemie der Edelgasverbindungen vor und nach 1962 ist in dem Übersichtsartikel von Laszlo und Schrobilgen (*Angew. Chem.* **1988**, 100, 495) zu finden.

Der Autor wird es dem Rezensenten, der Chemiker ist, nachsehen, dass er die fehlenden Aspekte in diesem ansonsten wunderbar geschriebenen Buch schmerzlich vermisst. Die Aussage über die „nicht vorhandene“ chemische Reaktivität der Edelgase im Kapitel 19 sollte David Fisher korrigieren. Und vielleicht findet er ja einen kongenialen Coautor für ein zusätzliches Kapitel, in dem über die spannende Geschichte der vielen Fehlversuche und des letztendlichen Durchbruchs bei der Synthese von Edelgasverbindungen berichtet wird, zusammen mit den menschlichen Schicksalen, die damit verknüpft sind.

Ich empfehle dieses Buch als höchst unterhaltsame Lektüre jedem Wissenschaftler und anspruchsvollen Leser. Es ist ein passendes Geschenk für jeden, dessen Geist noch immer die wunderbaren Gaben besitzt, welche allzu oft in der Schule verloren gehen: Neugier und Begeisterung.

Gernot Frenking  
Philipps-Universität Marburg

DOI: 10.1002/ange.201106726



**Much Ado About  
(Practically) Nothing**  
A History of the Noble  
Gases. Von David E. Fisher.  
Oxford University Press,  
New York, 2010. 304 S., geb.,  
24.95 \$.—ISBN 978-  
0195393965