



## Chemiker-Stammbäume: Lernen aus der Geschichte

Die Stammbäume von Chemikerinnen und Chemikern waren schon immer ein wertvolles Werkzeug zu Erforschung der Geschichte der Chemie. Ihre Erstellung beruht auf dem Wunsch, die Ursprünge und Einflüsse wissenschaftlicher Ideen zu erkennen.

In einer interessanten Website haben Vera Mainz und Gregory Girolami (University of Illinois, Urbana-Champaign, USA) eine hervorragende Datenbank zusammengestellt. Sie haben sich dabei rückwärts durch die Personallisten einer Reihe US-amerikanischer Hochschulen gearbeitet, aber auch Chemiker von anderen Einrichtungen berücksichtigt. Vera Mainz ist die derzeitige Sprecherin und Webmaster der Fachgruppe „Geschichte der Chemie“ der American Chemical Society

(ACS). Die Website ist kompetent, griffig und leicht zu benutzen.

Wie dort nachzulesen ist, geht es hier nicht um Familien-, sondern um berufliche Stammbäume. Die Einflüsse und Beeinflussungen eines Chemikers werden anhand seiner Betreuer und Schüler dargestellt. Die Site ist wenig attraktiv gestaltet, enthält aber viele Informationen. Interessierte Chemiker oder Historiker können leicht eine Suche beginnen, indem sie auf die alphabetischen Einträge im linken Rahmen klicken. Wer zum Beispiel an Gilbert N. Lewis interessiert ist (Abbildung 1), klickt einfach auf „L“ und blättert dann herunter zu „Lewis, Gilbert Newton“, um eine Liste seiner Schüler („students“) und anderer Wissenschaftler zu sehen, die er maßgeblich beeinflusst hat („influence on“), soweit sie in der Datenbank erfasst sind. Ein Klick auf eine Person führt zu weiteren biographischen Details und Verweisen im PDF-Format. In manchen Fällen sind die Einträge sehr knapp und bestehen lediglich aus dem Geburtsdatum, dem Doktorvater und dem Datum des Abschlusses. Aber auch ein so knapper Eintrag vermittelt durch Vorwärts- und Rückwärtssuchen gute Hinweise auf akademische Abstammungslinien. Schlüsselpersonlichkeiten in der Geschichte der Chemie werden nicht nur mit ihren wichtigsten Arbeiten vorgestellt, sondern auch mit persönlichen

Anekdoten oder weniger bekannten Fakten: Wer war der Lehrer von Justus Liebig, wer überzeugte Friedrich Wöhler, Chemie zu studieren, wer war Charles F. Chandler, der Gründer der American Chemical Society (1876)?

Eine interessante Beigabe der Site ist das Baum-Icon in manchen Einträgen, das auf den Stammbaum eines Chemikers vom 15. bis in das späte 20. Jahrhundert verweist. Dadurch werden die Beziehungen und Querverbindungen zwischen verschiedenen Schulen deutlich wie auch die über Jahrhunderte existierenden engen Bindungen zwischen europäischen und amerikanischen Chemikern, die so häufig ignoriert werden. Beispielsweise gibt es eine Linie von Linus Pauling zu dem italienischen Gelehrten und Reformator der

Medizin des 16. Jahrhunderts Nicolo da Lonigo, die Liebig, Ostwald, Noyes und andere einschließt.

An diesem Punkt erscheint es angebracht, darauf hinzuweisen, dass solche chemischen Stammbäume an sich nichts Neues sind: sie sind aus den Arbeiten von McCarty in den späten 1960ern hervorgegangen.<sup>[1]</sup> McCartys akademische Stammbäume haben als Sprungbrett für moderne Datenbanken gedient, die in einige Websites eingebaut wurden.<sup>[2]</sup> Die Website von V. Mainz und G. Girolami ist eine wunderbare Ressource, in der vorangegangene Zusammenstellungen verbessert und erweitert wurden. Weiterführende Links geben Zugriff auf andere berufliche Stammbäume und eine Reihe interessanter Websites über die Geschichte der Chemie und der Naturwissenschaften allgemein, z.B. ACS Division of the History of Chemistry und die Chemical Heritage Foundation.

Trotz ihrer über 1500 Einträge sind die chemischen Stammbäume nicht vollständig, und einige bedeutende Personen fehlen. Die Site wird also noch häufig aktualisiert werden müssen. Die Autoren laden zur Mitarbeit ein, um den Umfang der Datenbank zu vergrößern: Schicken Sie also Ihre Daten! Darüber hinaus ermöglicht es der Link „Custom Genealogies“, gegen eine kleine Gebühr einen individualisierten Stammbaum zu erhalten.

Diese Website hat etwas für alle, die sich für die Entwicklung der Chemie als wissenschaftliche Disziplin interessieren. Es ist besonders interessant zu spekulieren, ob Ihre Gruppe, Ihr Mentor und damit Sie selbst von einer vornehmen chemischen Abstammung profitieren.

Pedro Cintas

Universidad de Extremadura, Badajoz (Spanien)

**Chemical Genealogy Database**

Welcome to the Chemical Genealogy Database Homepage.

TO VIEW:

1. If you do not see the left-hand frame, go to [Chemical Genealogy Database Homepage](#).
2. These pages have only been tested with versions of Internet Explorer 5 and 6.
3. You will need Adobe Acrobat 3.0 or higher to read the information pages. If you do not have it installed, go to the [Adobe Homepage](#) now and navigate to the appropriate download site.
4. If you have any problems using the internal Adobe links, check to make sure that your browser is using the appropriate Adobe plugin or that the preferences are set correctly in Adobe Acrobat. Adobe Acrobat should open in your browser window and not on your desktop when viewing these files. If you are having problems, click [here](#).

A professional genealogy (as opposed to a family genealogy) traces a person's intellectual line of descent via one's PhD advisor or mentor for one's highest non-honorary degree.

The starting points for this Database are usually chemists, so that this is a Chemical genealogy database; some scientists from other disciplines are included as the lines are traced.

The Database contains information about each person's birthdate, deathdate, highest non-honorary degree, degree date, degree place, degree advisor, scientific accomplishments, and references from which the information was compiled.

To begin searching the Database, click one of the alphabetic entry points that appear in the left-hand frame.

For example, suppose you wanted information about the chemist G. N. Lewis. By clicking on the L button in the left-hand frame, and then scrolling down to Lewis, Gilbert Newton, you will see the following information.


TREE	NAME	STUDENT(S)	INFLUENCE ON
	<a href="#">Lewis, Gilbert Newton</a>	<a href="#">Eastman</a> <a href="#">Freud, S.</a> <a href="#">Marx, J.R.</a> <a href="#">Olson</a> <a href="#">Robinson</a>	<a href="#">McCarty</a>

Abbildung 1. Chemische Stammbäume sind eine Goldgrube der Chemiegeschichte und verdeutlichen wissenschaftlichen Einfluss.

[1] C. N. McCarty, *J. Chem. Educ.* **1969**, *46*, 317–318.

[2] [http://www.chemistry.msu.edu/Genealogy/chem\\_gene.shtml](http://www.chemistry.msu.edu/Genealogy/chem_gene.shtml)

**Für mehr Informationen besuchen Sie:**  
[http://www.scs.uiuc.edu/~mainzv/Web\\_Genealogy/](http://www.scs.uiuc.edu/~mainzv/Web_Genealogy/)  
**oder nehmen Sie Kontakt auf mit**  
[mainz@uiuc.edu](mailto:mainz@uiuc.edu)